

# OBSERVATIONES

## ANATOMICAE ET CHIRURGICAE QUATUOR.

---

### COMMENTATIO

QUAM AD VENIAM DOCENDI IN ACADEMIA FRIDERICIA HALENSI  
CUM VITEBERGENSI SOCIATA RITE IMPETRANDAM GRATIOSI MEDICORUM  
ORDINIS CONSENSU ET AUCTORITATE

DIE XXVI. MENSIS JUNII A. D. MDCCCLVII HORA XI.

PUBLICICE DEFENDET

**RICHARDUS VOLKMANN**

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTOR.

ASSUMPTO AD RESPONDENDUM SOCIO

FRANCISCO SCHWEIGGER-SEIDEL

LIPSIAE

TYPIS BREITKOPFII ET HAERTELII.



Digitized by the Internet Archive  
in 2016

<https://archive.org/details/b22327162>

ERNESTO BLASIO

CHIRURGO

PRAECEPTORI SUMME VENERANDO

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUTOR.

I.

SARCOMATIS NERVI MEDIANI SINGULARE  
EXEMPLUM.



Descripturus sum primo loco *sarcoma*, cujus et decursum observavi et structuram anatomicam inquisivi. Superficies ejus in magnam partem exulcerata erat, ita ut fungi medullaris solitam speciem praeberet. *Ortum erat in nervo mediano*, cujus mutatio sarcomatosa fines tumoris longe superabat. Morbus tam multis iisque tam claris symptomatibus excellebat, ut vel vivente aegrota, quae esset natura ejus praesagiri posset.

Friederika P — — — undeviginti annos nata, Golmensis, jam decimo tertio die Maji anni MDCCCLVI nosocomium medicum adierat. Hic in numerum earum aegrotarum est recepta, qui extra urbem habitantes curantur, etiamsi non continuo observari possint. Itaque in annalibus clinicis notatum invenio, laborasse aegrotam per annum et quod excurrit debilitate brachii sinistri et doloribus indicis ejusdem lateris. Hos quidem dolores intermittentes esse, durare per aliquot horas interdum per totam noctem, esse tam crudeles, ut lacrimas et clamores moveant. Maciem humeri et antibrachii satis conspicuam quamvis non enormem esse; contra manus siccitatem admodum conspicuam. Prae ceteris macer index est, in quo dolores neuralgici maxime insaeviunt, aliquanto minus pollex, cujus musculi — si eum qui opponens vocatur exceperis — paene evanuerunt. Accedit anaesthesia digiti secundi et tertii. Ceterum nihil est quod a norma recedat, et habitus puellae sanus, imo florens. Frictiones spirituosae, unguentum ex Chloroformio paratum in usum vocatae sunt. — Elapso mense, cum rediret puella, doctissimus Schweiggerus, qui tunc tempore archiatri ad manus esset, eundem rerum statum, nulla praesente corporis turba, conspexit.

Quo facto aegrota diu non rediit donec die trigesimo primo Decembris ejusdem anni in nosocomium chirurgicum reciperetur. Habebat enim nunc tumorem ovo aequalem inter pollicem et indicem manus sinistrae positum. Itaque tumor in eadem manu insidebat, quae jam diu aegrotaverat, et vehementissimos dolores excitaverat. Jam cum admodum timida esset aegrota, quaerentibus nobis quaenam causa quaeque origo morbi fuisset, plurimae difficultates obstrepuerunt. Enimvero dubitari nequit serius tumorem ortum esse quam die decimo mensis Junii, qui erat ultimus quo in nosocomio medico manus accuratissime exploraretur. Retulit aegrota tumorem ita incepisse, ut in hac plica, quae indicem a palma manus dirimit, nodulus exstiterit, qui celeriter increscens

in palmam se insinuaret et sensim emolliretur. Dolores nervosi, qui prius in apice indicis saevissimi fuerant, jam plane evanere et in tumorem incrementem se recepere. Hic minus aegrotam cruciabant, et non tam continuis quam intermittentibus ictibus vexabant. —

Invenimus puellam si habitum corporis et vultus colorem respicis egregie valentem, quae praeter malum sinistrae manus et favum capitis, quo laborabat, nullo unquam se laborasse morbo praedicat. Mammae parum evolutae, menses nondum conspicuae. Tumor subjecti fluidi molliem simulat, non pellucidus est, et ubi vel leviter comprimitur, maximeque in pollicis confiniis dolorem saevissimum efficit. Incipit a basi indicis et ad thenar usque porrigitur. Cutis superjecta coerulea, lucida, tensa. Vena in medio thenare conspicua est, lividi coloris, ramulos paene purpureos undique transmittens. — Totum brachium sinistrum minus robustum est quam dextrum. Voluminis discrimen in medio humero tribus centimetris aequat, prope cubitum uni eum dimidio. Quod ad singulos musculos attinet, nullum vidimus, qui prae ceteris atrophiam excelleret, verum omnes partes humeri et brachii pari macie affectae sunt. Longitudo brachiorum ab humero usque ad carpum eadem deprehenditur, quamvis et ossa manus sinistrae atrophiam manifestam exhibeant. Prae ceteris index brevitate excellit, quem vel digitus quintus ejusdem manus et magnitudine et robore superat, quique cum indice dextrae comparatus duobus centimetris brevior deprehenditur. Praeterea pollex brevissimus, nimirum decem fere millimetris brevior quam in sana manu; quae mutatio maxime in secundum articulum cadit. In tertio quidem digito minus enormis atrophiam est, etiamsi satis conspicua. Quartus et quintus digitus, si magnitudinem quaeris, nihil mutati. — Itaque in tanta partium deformitate facilius oriri suspicio potuit, partes brevitate insignes tales esse, quales primo evolutionis vitio exstiterint; Aegrotam vero asseverat totam manus sinistrae anomaliam sero ortam et ab ipso, cujus decursum decipimus morbi initio repetendam esse, neque enim ante annum unum cum dimidio discrimen utriusque manus omnino ullum affuisse. — Digitus secundus et tertius, si in vola manus acu punguntur, nullos dolores, imo ne sensum quidem movent. Similiter totus digitus tertius et duo articuli extremi digiti secundi a dorsali parte anaesthesi laborant. Quod pollicem attinet facultas sentiendi obtusa, etiamsi non prorsus deleta. Motus horum trium digitorum difficilis et imperfectus est, quamquam dubitare licet, utrum causa hujus rei in nervorum morbo an in tumore, qui tendines musculorum comprimat, quaerenda sit. — Nervus medianus inde a cubito usque ad articulationem manus ita affectus est, ut compressionis impatiens evadat, imprimis prope carpum, ubi aliquis quasi nodulus nervi tactu percipi videbatur. —

De natura morbi difficile iudicium! Quanvis tumoris ratio talis esset, qualis carcinomatis medullaris ejusque mollioris, tamen valetudo corporis nequaquam turbata, et glandularium cubitulum et axillarium sana conditio huic suspicioni contradixerunt. Praeterea tumor in summo apice ita fluctuabat, ut potius abscessus lymphatici speciem prae se ferret. Quae quum ita essent, visum est aciem exploratoriam in tumorem immittere, ut certius de eo iudicium esset. Feci operationem ipso die quo aegrotam in nosocomium reciperetur ita, ut instrumentum adhiberem notissimum, quod in operatione hydroceles palliativa in usum vocatur, quae ars superbo «akidopeirastices» nomine gloriatur. Profluxit paucillum fluidi ut videbatur mucilaginosi et subflavi, quod tamen sanguine subito insequente ita contaminabatur, ut accuratius examinari non posset. In tubulo extracto substantia inventa est, quae cylindri flaviuseculi et gelatinosi speciem haberet. Haec mollissima sub-



stantia erat, et sicuti microscopii ope inventum est, cellulas continebat pallidas, fusiformes, eum nucleis magnis, opacis, semiovalibus, cellulam paene replentibus. —

At ipsa punctionis operatio plurimum nocere visa est. Vulnus ex ea remanens, quod primis diebus aliquantum fluidi aquosi et rubescentis evaeuaverat, non sanatum est. Hinc tumor subito increseens cutem extenuatam penetravit et superficiem laevem, ex nigro rubram, ulcerosam exhibuit. Die decimo sexto hujus anni aegrotata de vehementioribus in decursu nervi doloribus primum conquesta est. Trunci autem nervi sensibilitas, ubi manu in antibrachio comprimebatur in dies increvit, et maxime in ea parte, ubi prope carpum tuberculum ostendisse demonstravimus. Ipsum tuberculum aliquantum adauctum apparuit, et vel levissime tactum atroces procreabat dolores. Sequentibus decem fere diebus in usum vocata sunt morphium, unguenta et linimenta ex opio parata, hirudines, cucurbitae, quo facto sensibilitas nervi paulisper imminuta est.

Etiam si vulnus satis late patebat, et saniem copiosissimam porrigebat, nulla valetudinis infirmitas, nulla tumefactio glandularum lymphaticarum apparuit. Considerantibus igitur nobis, qui dolores quaeque paralysis tumori conspicuo praecesserint, et animo reputantibus quod microscopica inquisitio de textura partium morbosarum docuerat, probabile visum est sarcoma adesse molle ab ipso nervo mediano profectum. Quod autem medendi methodum attinebat, tumorem cultri ope resecandum esse statuimus inprimis propterea, quod sanguinem saepe copiosissimum effundebat, vix ulla artis ope retinendum. — Itaque die operationis — quum ex receptione puellae in nosocomium mensis elapsus esset — tumor pugni magnitudinem adaequabat, duosque trientes volae manus occupans omnem eam partem obtinebat, quae inter bases secundi tertiique digiti atque carpum sita est; Scilicet brevissimo etiam tempore ita auctus est, ut circa metacarpum pollicis profectus duo tubera efficeret maxime dolorosa, quo loco pollex metacarpo insidet. —

Vir illustrissimus BLASIUS, praeceptor pie colendus, pro ea qua semper in me usus est humanitate operationem instituendam mihi demandavit. Etiam si dubitari non potuit, operationem et faciliorem et minus periculosam esse futuram, si tota manus amputaretur, tamen statuimus servandos esse digitos duos, videlicet quartum et quintum, qui longa exercitatione ita erant exculti, ut ad omne genus operarum aptissimi essent. Itaque simul cum tumore tres tantum digitos, qui supersunt, resecuimus. Incisura in volam manus facta aliquantum in antibrachium protracta est, ita ut una pars nervi duo pollices et quadrantem longa miroque, ut videbatur, modo degenerata exstirparetur. Haec igitur pars simul cum tumore, quocum cohaerebat, est resecta. Duo denique lobi cutanei ex dorso manus confecti, ad obtegendos vulneris parietes adhibiti sunt. —

Iam tumoris accuratissima examinatio facta est. In ipsa operatione accidit, ut pars tumoris, quae ulceratione denudata esset, quaeque ovi magnitudinem haberet, a reliquis secerneretur et in humum decideret. Ibi in particularum magnam multitudinem distracta est. Haec quidem in humum delapsa materies partim mollissima fuit, cerebro putrescenti quoad cohaesionem similis et colore sanguineo, partim aliquanto minus mollis etiam si manibus facillime comprimenda, subflava, et fibrinae sanguinis comparabilis. Enimvero nihil ejus sucei evacuari potuit, qui carcinomatibus et inprimis mollioribus proprius est. Passim textura »fasciculata« offendebatur. Ad massam subflavam, cujus supra mentionem feci, partes pleraeque pertinebant, quae in amputato metacarpo firmius inhaerebant. Ii tantum lobuli tumoris, qui dorsum manus occupabant, colore magis opaco et ex

albo rosaceo erant. Adde quod totus tumor, si a locis ulceratis discesseris, sub cute tenuissima proxime patebat, divisus nimirum in lobos et lobulos rotunda forma insignes. —

His cum lobulis nervi mediani resecta pars cohaeret, cujus diametrum octo millimetrorum invenimus, et quae praeterea prope carpum intumescitiam fusiformem  $\frac{3}{4}$ " longam habet. Totus nervus ex rubescente flavus et in marginibus pellucidus deprehenditur. Quae quidem immutatio, quum totam nervi excisi longitudinem occuparet, dubium esse non potuit, vel eam partem, quae in brachio remanserat morbose esse affectam. Intumescitiam fusiformis, de qua satis diximus, facta forte incisione, massam mollissimam flavescentem et cicere haud multo minorem protrudit. Quod autem arctiorem conjunctionem nervi cum tumore attinet, volumen ejus ultra intumescitiam illam fusiformem subito imminuitur, deinde autem rursus augetur, ita ut tunica ejus externa, in aliquod quasi infundibulum expansa, basin tumoris excipiat. Hanc quidem tunicam forcipis ictu aperui, quo facto massa flava et gelatinosa, quae eam implebat, oculis se obtulit cum ipsa tumoris substantia confluenta. Quae quum ita essent, facile perspicitur, quomodo tunica semel aperta explicari et plane explanari poterit. Facta etiam apertura perspectum est, substantiam gelatinosam, quamquam tunicae non plane inhaerebat, tamen aliquanto densiorem prope parietes esse, quam in medio tubulo. Consistentia parenchymatis in tunica contenti finem resecti nervi versus aliquantum aucta est, volumen trunci paullisper decrescit, quae omnia demonstrant, morbosas commutationes ad centrum versus imminui. In media hac quae nervum implet substantia gelatinosa, vel vaginae nervi cellulosa appositae, singulae fibrillaeveniuntur, vel flavescentes, vel rubescentes, quae manifesta nervi mediani elementa sunt. In intumescitiam fusiformi supra memorata rariores sunt; prope finem nervi resectum frequentiores truncum denique formant utrimque compressum, lineae unius latitudinem habentem. In infundibulo tunicae nerveae, quod basin tumoris amplectitur, tres rami nervi mediani apparent, qui a lobulis sarcomatis ad latera disjecti usque ad digitorum extremitates progrediuntur, ad centrum versus autem sensim extenuati in massis illis gelatinosis evanescent, quibus intumescitiam fusiformis farcta est. Hi rami, qui neoplasmati non nisi impositi videntur, crassitiem normalem habent, sed tamen tenaciores aliquanto et magis pellucidi offenduntur. Correspondent ramo primo, tertio, quarto nervi mediani. Secundi rami, qui pollicem et indicem adit, in palma manus ne ullum quidem vestigium superest. Itaque nervus volaris indicis radialis in digiti decursu cultro quaeritur. Prope duos indicis articulos extremos mutationem ejus nullam perspicio; contra in eo articulo, qui metacarpo contiguus est, subito intumescit in proxima metacarpi vicinitate rursus contractus. Haec intumescitiam undeviginti millimetrorum longitudinem, quinque latitudinem habet, et denique in conum paene rubrum abit, cum ipso palmae tumore cohaerentem. Induitur autem tela fibrosa firmissima, e qua facta incisione substantia gelatinosa et rubicunda pariter exit, atque de trunco nervi mediani dictum est. Fibrillae nerveae hoc certe oculo nullae. — Itaque, si anamnesin respicimus, hoc tumor loco ortus est. — Deinde nervus pollicis volaris ulnaris praeparatur. Hic a morbo primario non affectus est et versus palmam tumoris substantiam, qua est circumdatus, intrat, ubi in lobo per haemorrhagias emollito longius disseccari nequit. Disquisitione microscopica edoctum est, eum non degeneratione sarcomatosa, sed atrophiam tantum mutatum esse. —

Quod ad structuram elementarem attinet, neoplasma ad eos tumores referendum est, quos FÖRSTERUS »Faser-Kern-Geschwülste« appellat. (BENNETTI et PAGETI »Fibro-nucleated growths«.

JOHANNES MUELLERI »Markschwamm mit geschwänzten Körperchen.«.) Tumor, quum per aliquot horas aquae immersus fuisset, multis in locis texturam fasciculatam manifestabat, ita ut facili negotio in varios fasciculos distrahi posset. (Carcinoma fasciculatum.) In partibus vero mollioribus massae exstant structuram perspicuam non habentes et gelatinosae. Microscopii auxilio primum nuclei inveniuntur arctissime inter se cohaerentes, lineolis opacis adumbrati, substantiam granulosam et nucleolos pellucidos vel unum vel plures continentes. Hi vero rotundi nucleoli sunt, interdum ovales, aliis locis bacillis similes. Nucleoli rotundi globulos sanguineos magnitudine plerumque paulisper superant. Ii, quos bacillis comparavimus, longitudinem habent 0,0040''' usque ad 0,0091''', latitudinem 0,0021'''. Quo loco tumor celerissime increvit, minores et subrotundi nuclei prae ceteris abundant, quod maxime de tumore valet ipsam palmam obtinente. In ea substantia, quae ultimo tempore prope pollicem vehementissimis doloribus formata est, metamorphosis adiposa et partium elementarium interitus se obfert. In ea denique parte, ubi sarcoma neurilemate includitur, inprimis nucleoli bacilliformes obvii fiunt. Re autem accuratius considerata doctus sum, nucleos illos acido acetico resistentes in cellulis fusiformibus et admodum pallidis inclusos esse. Quod genus structurae mea quidem opinione ad totum hoc sarcomatum genus pertinet, ita ut tumor quem »Faser-Kern-Geschwulst« dixerit FOERSTERUS stricto quidem sensu admitti nequeat. Nimirum in tali genere sarcomatum, ut ex nonnullis disquisitionibus concludam, cellularum juxta positarum parietes tam arcte inter se cohaerent, ut, si in microscopii usum divellatur pars, saepius quasi cnuclcati appareant nuclei quam cellulae incolumes. Itaque et in hoc tumore, quum statim post operationem et plane recens examinaretur, praeter nucleos solitarios vix quidquam repertum, quum tamen cae partes, quae per aliquot dies in solutione kali bichromici conservatae et maceratae essent, nucleos in cellulis fusiformibus inclusos facillime observari sinerent. Denique tumor vasa sanguisera plurima continebat, quae ad genus capillarium pertinebant.

Quod ad tres ramos nervi mediani attinet, qui supra tumorem ad digitos pergerent, primo quidem obtutu praeter duritiem et pelluciditatem singulare nihil habebant; at diligentius examinati degenerationem paralyticam eamque perfectam exhibebant. *Non tubulos nervis proprios, sed fasciculos continebant striis longitudinalibus excellentes et nucleis ornatos semiovalibus.* Magna autem telae conjunctivae copia obducti et quasi velati erant. Hujus telae fibrillae admodum conspicuae, interdum fibrarum simulata species cellulis fusiformibus juxta positis. Quo factum est, ut nervi etiamsi atrophia perditii nihil immutata crassities videretur. In unoquoque digitorum nervo, per totamque eorum latitudinem modo unus, modo duo, raro tres tubuli nervi apparebant normali forma instructi. Striae in fasciculis modo memoratis conspicuae insignem similitudinem habebant eorum filamentorum, quae, REMAKII nomine ornata, uberrima in intestinorum nervis reperiuntur quaeque hodie, jure ut opinor, pro nervis medulla carentibus habentur. Neque dubitaverim striatum istum habitum ad vaginas nervorum referre ex fibrarum degeneratione superstites, sed, quae elementa singulatim observari potuerunt, non plane cum iis congruebant, quae LENTIUS de tubulis nervorum atrophia laborantibus communicavit. Inveni enim, quum partes microscopio inquirendae per aliquot dies solutione kali bichromici conservatae essent, quasi fibrillas perpallidas, a telae conjunctivae fibris difficilius distinguendas, quae acido acetico non mutabantur et diametrum exhibebant circa 0,0022'''. Lineae, quae earum figuras adumbrabant, non parallelae currebant, sed tubulos indicare videbantur collapsos et quasi circa axem torsos. Hi vero tubuli, qui pro vaginis nervorum iisque

contractis habebantur, nullibi tamen si singulatim observabantur, nucleis ornati erant, qui tamen ubi fasciculos formabant, copiose occurrebant.

Practer hos fasciculos paralytice degeneratos, in trunco mediani, et maxime eo loco, ubi cum palmae tumore cohaerebat, vel quo in intumescentiam fusiformem transibat, nonnulla filamenta tenuia reperta sunt, quae praecipua mollitie et pelluciditate pariter atque colore subrubro exellebant. Quae filamenta plerumque  $\frac{1}{3}$ ''' crassitudinem habentes sub microscopio, eoque partium magnitudinem mediocriter augente, vaginam ex tela conjunctiva compositam nihil mutatam et strias obscuriores quum longitudinales tum transversas exhibentem observare sinunt. Tabula vitrea vel tantillum compressa efficitur, ut ex fine vaginae aperto subito massa exeat mollissima, sarcomatosa, thrombi similis, quae nucleos et cellulas contineat. — Pari mutatione sarcomatosa affectus erat is finis ramorum nervi mediani, qui cerebro propior. Ramus enim tertius et quartus, ubi ex trunco descendunt, per longitudinem pollicis unius strias ex flavo rubescentes habebant et multo pleniore quasi erant, quam in digitorum vicinitate, quo loco paralytica degeneracione affectos fuisse supra exposui. In dissectione enim nervi transversa, puncta rubicunda apparebant, quae ramo leviter compresso, velut canaliculi essent, particulas vel globulos minutissimos effunderent elementis sarcomatosis compositos. Hi canaliculi vel decem vel duodecim vaginae erant, quibus fasciculi nervorum secundarii circumdari solent. Parietes earum hypertrophia in crassum adaucti, cava autem massa sarcomatosa farcta erant.

Quae res, quum admodum mira videretur et inaudita, communicavi disquisitiones meas cum amico doctissimo CAROLO SCHWEIGGERO med. Doct. eique ante oculos posui nervos illos, quos ita ut exposui et ipse mutatos invenit. Nec minus vir illustrissimus MAX. SCHULTZIUS, accuratissima partium illarum facta perscrutatione auctoritate sua mea relata confirmavit.

Iam si totum morbi decursum consideramus, satis perspicuum mihi esse videtur degeneracionem a digito incepisse et inde pergentem satis miro modo nervi cursum persecutam esse. Quem quidem cursum in palma manus quasi deserens insigniter amplificata et in maligni tumoris latissimam formam mutata est. Rami nervi mediani huic tumori impositi sunt, excepto nimirum eo, qui omnis degeneracionis causam continens, ubi in tumorem intrat, plane evanuit. At prope ligamentum carpi neoplasma iterum vagina nervi, nunc quidem mediani ipsius, obducitur, in cujus quasi cavo velut carcinomata in venis facere notum est, ad altiora ascendit Quo loco finis factus sit degeneracionis vix dici potest, nam et nervi truncus amputatione remotus in tota ejus extensione degeneratus apparuit et antibrachium aegrotae in toto nervi mediani decursu vel leviter compressum atroces procreabat dolores.

Restat res gravissima sed difficillima de prima sede primoque morbi ortu judicium. Neuro-matum genus vulgare substantia fibrosa compositorum oriri e tela cellulosa, qua nervorum fasciculi circumdati sunt, non est qui negat. Itaque nostris praesertim temporibus et quum de telae cellulosae vi procreatrice et admirabili multis variisque edocti simus experimentis, eandem telam cellulosa interpositam inter singulos nervi fasciculos, quasi matrem habere, haud absurda videtur conjectura. At unum superest explicatu difficillimum, scilicet tunica cellulosa nervi mediani externa cur prorsus incolumis sit, adeo, ut neoplasma includeret eique quasi viam quorsum propagaretur pararet. Quod et in fasciculis nervorum secundariis observatum esse, supra demonstravimus. *Itaque*

*nonnullis in locis vagina nervi communis canaliculos ex tela cellulosa contextos complures continet, qui quum in sano corpore fasciculos nervorum minores inclusissent, nunc quidem sarcomatis elementa continent. Jam vero, quae in his canaliculis latebant cellulae sarcomatosae tum demum prodire et in unum confluere tumorem potuerunt, quum parietes illorum atrophiam rupti et deleti essent. Ex quo perspicitur, telam cellulosa omnino non profuisse tumoris evolutioni, sed potius ei obstitisse.*

Unum video, cujus ope difficultas explicari possit, quamquam ne hoc quidem nisi cautissime proferam, videlicet neoplasma ex nucleorum in vagina Schwanniana dispersorum luxuriam prodiisse. Haec quidem opinio eo aliquantum mihi confirmari videtur, quod elementa sarcomatis iis nucleis, qui in paralytica nervorum atrophiam plurimi inveniuntur, simillima erant. Hinc autem in finibus extremis tumoris et nervorum atrophiam destructorum saepius degenerationem sarcomatosam a paralytica ne discernere quidem potui. Itaque de primo morbi initio atque origine certi quod dicam non habeo.\*)

Denique de digitorum atrophiam pauca monenda sunt. Quorum anatomica disquisitio vix quidquam novi exhibuit. Ossa admodum parva et tenuia, ceterum nullo modo mutata, inventa. De longitudine autem phalangum quod memoratu dignum habebatur, jam supra dictum est. Substantia ossium digitorum compacta plane normalis, cavum medullare non amplificatum inveniebatur. Contra cutis praecedente atrophiam dura, sicca, quasi choreacea. Papillae parum conspicuae, nonnullis in locis plane perditae. Cutis in lamellas tenuissimas dissecta et natro caustico immersa, ne unum quidem tubulum nerveum exhibebat. Ex iis quae de ossium brevitate supra exposui, probabile videtur, morbum nervi mediani prius quam ipsa aegrotata senserit, et ante perfectam manus evolutionem incepisse. Quae opinio, quum admodum juvenis sit puella, non abhorret.

Praeterea memoratu dignum esse videtur vel dorsalem digitorum partem sensibilitate caruisse, etiamsi ad hanc nervus radialis pertineret. Itaque duplex symptomatum genus adest: alterum primum, alterum secundarium, quae hoc quidem in casu facillime distingui possunt. Incepit morbus ita, ut nervi mediani primaria mutatione universa digitorum nutritio turbaretur, quo facto atrophiam etiam ad extremos nervi radialis fines accessit.

Ex die quo operationem perfecit, tres menses nunc elapsi sunt et cicatrices ex ea pendentes nunc perfectae sunt. Dignati ex operatione superstites, inprimis quintus, in dies ad motum promptiores fiunt, ita ut aegrotata proximo tempore ad suos remitti possit. Novus tumor huc usque nullus exortus et habitus puellae robustus et sanus est. Ceterum nervi mediani conditio nihil fere

---

\*) Duae praesertim causae sunt, cur neoplasma a nucleis vaginalium Schwannianarum exiisse crediderim. Primum vir perillustris M. Schultzius mihi demonstravit ex tubulis Remakianis in intestinorum nervis occurrentibus, si leviter comprimantur, substantiam gelatinosam et granulosam, unaque nucleos illos, quibus tubuli illi sparsim obteci videntur, exprimi posse. Deinde ipse expertus sum vel ex unoquoque nervi nostri fasciculo (nec solum palmae tumori proximo, verum etiam remotissimo) similem substantiam granulosam eamque aliquos nucleos continentem pressione expelli posse. In quo tamen fasciculorum paralytice affectorum, atque sarcomatose degeneratorum satis perspicuum discrimen erat. Hi enim, quos ultimo loco memoravi, substantiam non solum ex nucleis verum etiam ex cellularum magna multitudine constantem, largiter effundebant. Itaque elucet, nucleos de quibus agitur vaginalium Schwannianarum non tam firmiter inhaerere, quam vulgo credatur, neque abhorret credere, eos, ut nuclei et cellulae solent, facta partitione nova ex se elementa procreare posse. —

mutata videtur. Primis post operationem hebdomatibus saepius de doloribus lancinantibus iisque nervi cursum sequentibus aegrotata conquesta est, quare iterum iterumque hirudines et cucurbitae non sine successu in usum vocatae sunt. Ipse autem nervus vel hodie facillime irritatur et adhibita compressione acerbos dolores excitat. Cujus rei causa utrum in nervi progrediente mutatione sarcomatosa, an in ejus irritatione secundaria sita sit, pro certo dici nequit, at tumorem serius rediturum esse non dubito. —

## TABULARUM EXPLICATIO.

Tab. I. Tumor ipso die operationis delineatus.

Tab. II.

Fig. I. docens, quomodo nervus in tumorem abeat.

Fig. II. Nervi volaris indicis radialis, qui ubi in palma manus decurrit, plane evanuit, finis peripherica.

Fig. III. Filamentum nerveum paralytice degeneratum ex intumescencia fusiformi, ubi undique substantia gelatinosa circumdabatur, desumptum. Ad latus tubulorum nervi atrophice contractorum et medulla carentium, quorum tamen unus levisima medullae vestigia continet, cellulae sarcomatosae nonnullae conspiciuntur. Amplificatio 500:1.

Fig. IV. Vagina ramuli nervi externa, ex tela conjunctiva eaque hypertrophica composita, desunta ex eodem loco. Elementis sarcomatosis quasi farcta est, quae, si levissime comprimitur tabula vitrea super imposita, ad instar thrombi gelatinosi prodeunt. Amplificatio modica.

Fig. V. Nuclei et cellulae, e quibus thrombus ille est compositus. Amplificatio 500:1.

II.

DE MACROGLOSSIA CONGENITA.





Linguae congenitus defectus, vel abnormis parvitas nonnunquam observata sunt, partimque unà cum rudimentaria vel imperfecta maxillarum evolutione inventa. Illis opposita est nimietas linguae congenita, cujus modica exempla saepius, ut videtur, in hominibus stultis et cretinis obveniunt. Lingua in his latior et crassior apparet interque dentes protrusa conspici solet, verum in ulteriore corporis evolutione, nisi quod a principio nimia est, cum ceteris membris corporisque partibus aequabiliter progreditur. Nimietatem illam ex defectu partium contiguarum pendere, itaque vicariam tantum esse, satis elucet. Invenimus enim in isto hominum genere, quod imprimis macroglossia hac laborare exposui, haud raro abnormem quandam palati duri excavationem, qua fit ut ab initio linguae increscenti amplius spatium, praecipue in crassitudinem pateat. Quae palati abnormitas dubium an ipsa ex imperfecta quadam loborum anteriorum cerebri conformatione pendeat. Itaque antiquitus obstetrices et quae fascias obligant mulierculae infantibus crassa raninaque conspicuis lingua ingenii defectum ominantur. Ab illa linguae hypertrophia natura sua diversum est morbi illud genus, cujus immodica deformitas saepe chirurgicae artis opem postulat et quod *κατ' ἐξοχὴν* macroglossiae nomine insignitur. \*)

\*) Ut nunc est utrasque has macroglossias distinendas esse existimo; quamquam enim admodum largus suppetit exemplorum elenchus, nullo fere in casu, ubi gravitas mali chirurgicam operationem efflagitavit, retardatum fuisse ingenium video notatum. Rarius igitur in priore illo macroglossiae genere lingua tanta incrementa videtur subisse, quanta nuper vidimus in homine cretino, quem Virchovius delineandum curavit (cfr. Verhandl. d. phys. med. Gesellsch. zu Würzburg 1856). Considerantibus dignissimam attentione illam anomaliam, cranii configurationem, quam illustrissimus Virchovius in miserrimo isto hominum genere demonstravit, abnormitatem maxillarum inde pendentem, musculos masticationi inservientes robustiores; veri simillime apparebit, priorem macroglossiae formam propius accedere ad meras hypertrophias, quum alterius generis natura inflammatoria ea quoque observatione, quam infra exposituri sumus, comprobari videatur. In quo hoc quidem per se liquet, linguam inde jam ab initio longius protrusam, vel justo majorem non minus facile, vel etiam facilius ubi per inflammationem novum impulsus nactus sit, ingrandescere posse. —

Exempla macroglossarum nova protulerunt:

1) Vito Friderici, *Gazet. med. di Milano* II. No. 30.

Copiosus exstat de hac macroglossia literarum apparatus et LUDOVICUS DE LEUV in dissertatione inaugurali diligentissime et doctissime elaborata (de macroglossia seu linguae prolapsu; Berol. 1845) magnum conferre casuum numerum potuit, quem ego duodecim vel postea observatis, vel ab illo non notatis exemplis augere possem. Verum tamen perpaucae exstant talium linguarum disquisitiones pathologico-anatomicae, et ne hac quidem, quamvis novissimis temporibus sint institutae, rem ad certum finem videntur perduxisse. Itaque aestate superioris anni occasione oblata novum casum macroglossiae congenitae observavi, exstirpataque parte morbose affectae linguae, rem anatomicè inquisivi. Brevi post homo congenita hypertrophia labii inferioris affectus in nosocomium chirurgicum receptus est, qui ad comparationem cum macroglossa illa instituendam maxime videbatur idoneus. Iam pauca illa, quae utrinque cognita sunt, breviter exponam.

ALWINA K. . . . octo cum dimidio annos nata, ingenio vivido et admodum exulto praedita, legendi pingendique literas bene gnara, cum lingua aliquantulo majore, neque vero ita adaucta, ut mammae capessendae facultas decideret, ad lucem edita est. Paene per totum primae vitae annum, quum puella aphthis in tunica mucosa oris linguaeque erumpentibus vexaretur, lingua usque increscens denique limbum alveolarem excessit. Post quintum trimestre primi dentes prorupere, et puella loquendi facultatem facile assecuta est, neque tum lingua ultra increscere visa. At inde a tertio anno frequentes ulcerationes, incrustationes leves, haemorrhagiae parvae, salivatio continua et copiosa obvenere. Inde lingua crassior usque evasit praecipue unius cujusque hiemis temporibus nova subitaque interdum cepit incrementa, ita, ut tum, quum puella in nosocomium reciperetur, lingua duobus cum dimidio centimetris crassa dentes incisivos quatuor centimetris superaret. Lingua manifeste rubefacta, turgida, nullos omnino et ne compressa quidem excitat dolores. Circa margines ulcerationibus non profundis obsita est. Papillae in longitudinem admodum adauctae sunt. Maxilla inferior minuscula est et infirmiore structura. Practerea dentes ejus incisivi, canini, primique molares in superficie postica et superna tartaro adeo incrustati, ut globulis subviridibus similes sint prominentemque linguam non irritent. — Die vigesimo octavo mensis Maji prominens pars linguae in cunei figuram ab illustrissimo BLASTO est excisa. Vividum sanguinis effluviolum sex suturis facile inhibitum est. Iam postmeridianis horis ejusdem diei linguae incipiens tumefactio animadversa est, quae, quamvis locali antiphlogosi in usum vocata, proximis diebus inter febrem, dolores, gravesque glutinandi difficultates in tantum increvit, ut pars linguae extra dentes sita major esset, quam ante operationem fuit et tumor apertura oris incarcerari inciperet. Exstincta quidem a quarto die inflammatione tumor aliquantum retro cecidit, sed tunc etiam prominens pars linguae  $\frac{3}{4}$  cm. latior,  $\frac{1}{2}$  cm. longior, quam ante operationem fuit, remansit, neque adhuc deminuta est.

2) Van Oye et van Biervliet, Annales de la soc. des scienc. nat. de Bruges T. V.

3) Moeller, Deutsche Klinik 1851.

4) Wagner, Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. in Berlin 1852.

5) Weber, Virchow's Archiv 1854.

6) Virchow, eod. loco.

7) Hodgson, Med. Chir. Transact 1854 (Exempla duo).

8) G. Murray Humphry, eod. loco (Exempla tria).

9) Sédillot, Compt. rend. 3S. S. 1854.

Hinc fructus exstirpationis omnino nullus. Neque enim matri puellae persuaderi potuit, ut alterius discrimina operationis tentari concederet.

In cuneo ex linguae parenchymate exsecto, circiter  $\frac{5}{4}$ " longo et lato primum papillae in dorso linguae multo longiores et crassiores apparuere. Longitudo earum erat linearum 1—1,25. Nec minus crassitudinem insignem exhibebant. Forma excellebant clavata et ad margines linguae versus paullatim decresebant. Haec papillarum amplificatio praecipue partium earum centralium et e tela cellulosa constantium hypertrophia effecta fuit. Tegumenta carum epithelialia haud multum incrassata inventa sunt. Major pars harum papillarum speciem praebuit opacam et quasi lacteam; aliae contra pellucidae et oedematosa infiltrationem, ut visum est, turgidae apparuere. Filiformium figurae inter papillas non inventae. In inferiore linguae superficie jam ante operationem limpidae vesiculae animadversae sunt, quarum aliae tantillae erant, ut vix conspici possent, aliae semilineam, imo lineam diametro aequabant. Rarius singulae, frequentius confertae, tactu ut loci duriusculi haud multum super linguae superficiem eminentes, distinguebantur. In sectione transversa passim ternae vel quaternae ejus generis vesiculae se obtulerunt. Cognoscebantur exiguae cystides, ubique clausae, nusquam inter se communicantes, et vel in tela submucosa, vel inter ipsas papillas, his in locis non plus 0,25—0,5" longas, sitae erant. Ipsae denique hae cystides parietes ostendebant ex cellulis epithelialibus et in strati formam compositis constantes. Cavernas formabant admodum irregulares, fluidumque includebant cum cellulis ab interno pariete solutis mixtum. —

Dijudicari non potest num hic hypertrophia exstiterit glandularum follicularium fortasse nova formatione ortarum, an tantum hydrops papillarum lingualium, similis villorum chorii in mola hydatidosa obvenienti; quae ipsa opinio et situ superficiali partis harum vesicularum, et oedemate aliarum papillarum comprobari videtur. Praeterea BRUCHIUS in tumore papillari vaginae revera cystides ex villis solidis eo oriri vidit, quod caverna in iis formaretur, formataque fluido impleretur. Sectione cunei linguae exstirpati longitudinali facta textura apparuit pallida, exsanguis, solida. Sub ipsa tela mucosa dorsum linguae obtegente fasciculi musculi longitudinalis superioris, quamquam aliquantum pallidi, oculis se obtulerunt. Deinde stratum aliquod intermedium sequebatur respondens regionibus fibrarum inter se decussatarum musculi genioglossi, hyoglossi et transversi, qui degenerationem admodum gravem fibrosamque, ut videbatur, exhibebant. Fibrarum muscularium fasciculi rectâ hic a musculo longitudinali superiore descendebant, tanquam exile crectarum genioglossi et hyoglossi lamellarum indicium. Hi quidem fasciculi descendentes, ubi ab inferiore tunica mucosa linguae  $1\frac{1}{2}$  vel 2" distabant in musculi genioglossi et lingualis horizontales fibras transiebant. Lata interstitia inter hos musculorum tractus interjecta substantia expleta erant solida, fibrosa, passimque tendinum quasi more nitida, cujus trabeculae hinc illinc decussabantur. Inter has trabeculas dispersae quasi maculae minutissimae erant ex massa rubicunda constantes, quae partim transversis sectionibus musculi transversi respondebant, partim fibris musculi genioglossi. Denique in infima parte apicis linguae tela manifestum muscularis etiamsi pallidior apparebat, tractum fibrarum horizontalem exhibens. Sed hoc quoque loco multa et fibrosa elementa interposita erant, quorum numerus retrorsum incresebat, ita ut hic granula tantum rubra, pleraque milii magnitudinem aequantia vel minora reticulo fibroso inspersa essent.

Inquisitione microscopica novi nil afferri potuit. Strues musculares: stratum musculi longitudinalis superioris, fibrarum tractus rectâ descendentes, inspersae denique maculae ex elementis

muscularibus non mutatis composita apparere. Fasciculi musculorum primitivi strias longitudinales et transversas maxime distinctas offerebant. Sarcolemma non mutatum numerosisque nucleis obsitum erat. Crassitudo fasciculorum admodum varia fuit a KOELLICKERO indicatos ultimos saepe numero quidem attingit — diametris plerisque inter lin. paris. 0,019—0,024—0,034 versantibus — nunquam tamen, quantum visum est, excessit. Neque potius fibrae musculares embryonales, argumenta novae musculorum formationis, aut fasciculi ex telae cellulosa luxurie atrophici reperti sunt. Nulla igitur fuit vis et actio musculorum in formando linguae tumore. Verum nunc etiam in iis partibus linguae, quae nudis oculis musculares erant agnitae, haud parva telae intermuscularis hypertrophia demonstrari potuit. Substantia ipsa fibrosa praecipue in media lingua congesta ex tela cellulosa plerumque probe evoluta et manifesto fibrillari, rarius granulata constabat, in qua ubique nimiae adipis guttulae et minutissimae moleculae colore fere nigro insignes, additoque acido acetico corpuscula telae cellulosa copiosissima proveniebant.

In vasis nervisque nihil omnino inventum abnorme; ac praecipue vasa sanguifera, aliter quam alias observatum est, pauciora erant et angustioribus luminibus.

Inquisitiones microscopicae, respicientes linguas pari modo aegrotantes, adhuc a solis WEBERO et VIRCHOVIO communicatae sunt. VIRCHOVIVS partem linguae, exstirpatione cuneiformi a clarissimo TEXTORE puellae bienni excisam, vetustioremq; linguam spiritu vini conservatam examinavit. Erat altera haec lingua ex puella duodecim annorum, cui C. DE SIEBOLD anno MDCCXCI propter ingentem linguae prolapsum ligatura mederi conatus erat. At puella — id quod et in alio casu a LISTONE tentato accidit — ex operatione pyaemia exstincta est. Ceterum utroque in exemplo protinus a partu normali major crassitudo linguae observata erat. In altera lingua VIRCHOVIVS incrementem efformationem telae cellulosa, quae interposita est inter musculorum fasciculos, vidit. Inde acuta evolutione cellularum magna multitudo prodiit, quae quidem postremo hinc illinc accumulatae cava cystoidea formabant, communicantia, ut videbatur, cum vasis lymphaticis dilatatis. Altera lingua spiritu vini, ut memoratum, jam diu condita, sed bene adhuc conservata, ut ex lentissimo incremento, quo id malum per duodecim annos usum est, exspectari potuit, naturam telae cellulosae intermediae, et hypertrophia adhaerentis, solidam magisque fibrosam ostendit, conjunctam cum vasorum dilatatione eorumque parietum incrassatione, ita ut structura fere cavernosa inde orta esset. Ambobus exemplis VIRCHOVIVS persuasum est, ut macroglossiam congenitam propius ad veram glossitidem et ad elephantiasin seu congenitam seu acquisitam accedere affirmaret.

WEBERI disquisitiones ad hominem quendam undeviginti annorum pertinent. In hoc, si aegroto ipsi credere fas est, decimo quarto demum anno malum subito post convulsionum paroxysmum exortum erat. Pars linguae inter dentes prominens excisa est; sed paucis post diebus inter manifestam inflammationem et quamvis omnia remedia praesertimque hirudines in usum vocarentur, novum subitumque modo imminuta lingua incrementum cepit. Itaque duodecim diebus post nova linguae pars ad trium pollicum longitudinem exstirpata est. Iam, quod ad frustum linguae primum excisum attinet, normalem structuram exhibuit, nisi quod in inferiore parte linguae magna copia telae fibrosae et admodum solidae orta erat, unde tractus telae cellulosae valde evolutae inter musculos transversos, hyoglossi et genioglossi fibras porrigebantur. Quae quum ita sint hoc macroglossiae

exemplum cum casu a nobis observato penitus convenire existimo. At longe diversa natura tumoris recidivi inventa est. Manifestam enim metamorphosin exsudati inter linguae telam effusi non solum in telam cellulosa, sed etiam in fibras musculares se observasse variosque musculorum evolutionis gradus perspexisse WEBERUS affirmat. Iam vero secundum nostram opinionem mira haec musculorum novorum origo, si quidem certo observata est, cujusque momento ad meras hypertrophias propius accedere macroglossia videatur, rarissimam tantum exceptionem sistit. Itaque plerumque vel fere semper congenitam vel acquisitam macroglossiam ex telae cellulosa intermuscularis luxurie orientem ponimus. Quare cum chronicis potius telae cellulosa hypertrophis et indurationibus, quales et in aliis intestinis eveniunt, comparandum esse hunc morbum arbitramur, exempli gratia cum uteri chronica metritide vel infarctu. Sin autem singulis in casibus, ut in WAGNERIANO, in quo, quod ad penitorem mali naturam attinet, simpliciter de hypertrophia sermo est — intumescencia sub singulorum nodorum tumorumque specie provenerit, fortasse tum quoque inter hos et diffusam aequabilemque linguae hypertrophiam non fuerit majus discrimen statuendum, quam inter tendinosam portionis vaginalis indurationem et genus aliquod tumorum fibrosorum vel polyporum uteri.

Inflammatoriam esse hujus macroglossiae naturam ex ipso morbi in vivo homine decursu clare perspicitur. Plerumque quidem statim a partu ligum justo majorem fuisse notatum est, sed ea ut plurimum haud gravis nimietas fuit, et non major, quam quae animadverti posset. Casus enim quales referunt STEINBERGIUS, ubi lingua statim a partu toto pollice prominuit, vel quales VAN OYE et VAN BIERVLIET, ubi magnum prominentemque tumorem formavit, insoliti videntur. Linguae intumescenciam HODGSON primo, HUMPHRY secundo, SÉDILLOT quarto, REY undecimo, denique WEBERUS decimo quarto vitae anno orientem vidit, iisque in casibus aegroti plerumque ipsi tanquam manifestam morbi causam noxam aliquam mechanicam vel chemicam, aut acutam tunicae mucosae oris aegrotationem indicant. Neutri macroglossiae generi, nec congenitae nec acquisitae, observatio clinica ullam notabilem differentiam reperire potuit, ut etiam WEBERI disquisitiones et nostrae, omissa tanquam incredibili fasciculorum muscularium nova formatione, ad eundem perduxisse finem visae sunt. Utrique macroglossiae generi temporarius dolor, tumefactiones transitoriae, praecipue autem incrementa subitanea, per saltus quasi progredientia, propria sunt, interpositis intervallis vel annos amplectentibus, in quibus lingua nil increcere videatur. Quae si ita se habent, facile perspicitur compressione tumoris vel extirpatione iis tantum in exemplis malum in omne tempus remotum, aureoque medicum numismate honoratum iri — quod pretium chirurgum Italum auferentem vidimus — in quibus simul inclinatio ad novas inflammationes desierit. Itaque recidivum, quod dicunt, HUMPHRY duplex, WAGNERUS, WEBERUS et nos simplex observavimus. Quae quum ita sint credibile est novas linguae tumefactiones antecedentem operationem frustrantes crebrius quam ab autoribus notatae sint evenisse, quoniam raro tantum ii, in quibus operatio facta est, postea rursus observari potuerunt. In nostro autem casu tumefactio inflammatoria ex ipsius operationis stimulo exorta subito organicam transmutationem subiit, statimque novus excisionem tumor insecutus est. Eundem tumoris calidi transitum in deformitatem permanentem brevi post in hypertrophia labii inferioris cujus eadem fuit ac macroglossae natura observare potui. Qui casus eo magis est infortunatus et ingratus, si operationem sequitur ut ita dicam deminutivam partimque decoris gratia susceptam.

FR. HEYER, viginti annos natus, per maximam partem sinistrae regionis nasalis genaeque diffusam exhibebat eam formam naevi teleangiectatici et pigmentati, quae apud nostrates vulgo »Feuermal« nuncupatur, plerumque a damno orta esse creditur, quo mater ex incendii terrore atque turba erueiata fuerit. Conspiciebantur maculae ex coeruleo rubrae irregulares, confluentes, super cutis superficiem non prominentes, quae sub digitorum pressu partim tantum expallescabant. Aecedebat ad hanc deformitatem labii inferioris in triplum normalis magnitudinis hypertrophia. Aegrotus ipse se jam eum labii inferioris aliqua deformitate qua in sugendo impeditus fuerit natum esse affirmat. Postea eum ad annum vitae alterum pervenisset, proruptis nescio qua ex causa vesiculis, levis labii hypertrophie inflammatione exorta est. Ex hoc tempore proximis sex vel quinque annis labium ad illam quam supra memoravimus amplitudinem increvit. Ceterum aegrotus donec apud nos reciperetur, fissuris, erustis, vesiculis in tela mucosa labii apparentibus usque laboravit. Iam tollendae deformitatis causa ex labii interno latere satis magnam partem ex eidi vulnusque sutura eruenta junxi. Successit tumor inflammatorius admodum gravis, qui locali antiphlogosi etae largiter adhibita vix quidquam retro formatus est, ita ut tribus hebdomadibus post labium manifesto majus esset, quam antea fuerat. Serius quidem compressione cum emplastro adhaesivo adhibita lenta deminutio effecta est. Microscopica inquisitione nil nisi telae admodum fibrosae evolutio cognosci potuit. Etasis vasorum sanguiferorum nulla reperta. Itaque naturam morbi plane eandem fuisse apparet, quam in macroglossiae casu descripto invenimus.

Quamvis assidue quaerenti non contigit mihi, ut in autoribus exempla reperirem paria, in quibus scalpelli labor atque effectus in exstirpatione tumorum ex induratione et inflammatione chronica pendentium eodem modo illuderentur. Verum tamen inter easus amputationum colli uteri, nec non elephantiasis vulvae et seroti similia exempla exstare suspicor.

III.

NONNULLA DE ANKYLOSIUM ANATOMIA.





Veteres chirurgi, quum anatomiam ankyloseos intracapsularis, quam veram appellabant, inciperent, unam morbi formam et vidisse et descripsisse videntur. Nimirum de morbo agunt, in quo articularum contiguorum concretio ex praevia et plane manifesta articuli inflammatione pendebat. Itaque dissecuerunt partes superstites ex arthroceae, tumore albo, fungo articuli, vel quibus diversis nominibus unum illud morbi genus est ornatum, in cujus ut Gracci ajunt akme omnes articuli partes minime dubiam exhibent inflammationem. Quare duas distinguere solebant ankyloseos formas: unam articularum parietes fibrosa materie conjungentem, alteram ossea substantia eos coagmentantem. Quae quidem morbi disjunctio si curam ejus quaeris gravissima est, praeterea non sufficit et subtilitate caret.

In ankylosi et fibrosa et ossea extremitates ossium articulares denudatae committuntur cartilaginibus, quibus natura separantur sive necrosi, sive atrophia, sive malacia pessum datis. Granulationes, quae cartilaginum ab ossibus recessum ipsamque earum atrophiam interdum provocaverant, remota lamina cartilaginea ex ossium contiguorum poris medullaribus prorumpunt et sensim concretescunt. Quo facto aut in substantiam fibrosam mutantur, aut osseam naturam subeunt, sed omnis concretionis haec una in his ankylosibus conditio et quasi lex est, ut antequam fiat, cartilago e medio sublata sit. Itaque his partibus destructis aut sorptione remotis ossa contigua non aliter se habent atque unius, quod fractum sit, ossis partes, neque mirum est ea ad concretionem prompta esse. Concretae autem partes in toto hoc morbi genere nihil offerunt, quod non cicatrices ossium si anatomicè indagantur similiter exhibeant. Nam fracturas quoque osseas duplici modo sanari cognitum est, quum fibrosa materie inter disjunctas partes interposita, tum ossificatione genuina.

Neque vero negandum, ankyloses, quas quacrimus, vel sine ulceratione et sine pure oriri posse. In hac quidem forma inflammationum articularium, quas cum dyscrasia conjunctas esse docent autores, pus plerumque semper observatur. Ipsum os decolor, ulceratum et pure et ut ita dicam infiltratum habetur; praeterea non raro cavum in spongiosam ejus substantiam insinuatum locum indicat, ubi formando pure osseae substantiae jactura facta est. Non autem desunt inflammationes articularum minus vehementes in quibus puris formatio nulla apprehenditur, quamvis denudato utroque osse

ad concretionem apti fiant. Quodsi ita est cartilago hinc illinc evanescit foraminibus pervia subrotundis satisque irregularibus; os granulationibus rubris obtectum, synovia plerumque copiosa, limpida et vix quidquam mutata videtur.

In toto hoc genere ankylosium, cujus formas paucis verbis adumbrasse sufficiat, concreciones articulorum, quae inflammationis finem subsequuntur, raro ita fiunt, ut meris fibris cellulosis vel tendinosis partes colligentur, sed frequentissime ossea concretio occurrit non raro imperfecta interdum perfecta. Quodsi perfecta est, uterque articulus interdum ita confluit, ut, si serrae adjumento ossa dividantur, qui fuerint fines ossium plane lateat. Haec vero synostosis completa autorum est, quae imprimis in iis observatur articulis, quorum late patens contactus est, uti in condylo ulnae et in capite femoris, itaque rarius in genu. Synostoseos quidem imperfectae multo frequentiora exempla inveniuntur quam perfectae, etiamsi ei non omnes casus adnumerari debent, qui inter articulos ankylosi conjunctos laminam ex massa quadam duriuscula constantem ostendunt. Saepius ossa hoc modo concreta serra dissecui. Quod cum fecissem primum lineola in oculos incurbat sive tenuis sive crassior, quae partium imperfecte concretarum fines indicaret, deinde autem ubi substantiam lineolae inservientem diligentius examinarem, perspexi, naturam ejus quae cartilaginea esset. Frequentissima ankyloseos osseae et imperfectae forma haec est, quae inter ossium maceratorum fines lacunam excipit talem scilicet, ut ossis utriusque extremitas trabeculis osseis sive crassioribus sive tenuioribus interdum acus subtilitatem habentibus jungatur. In partibus autem recentibus inter has trabeculas modo commemoratas substantia fibrosa continetur, ex quo perspicuum est, ankylosin non plane osseam, sed partim osseam, partim fibrosam esse. Ankylosis proprie fibrosa, ut supra monui, minime frequens est. Hoc saltem collectiones anatomico pathologicae probant, quae articulorum massa fibrosa concretorum rariora tantum specimina exhibent, si synostosium vel completarum vel incompletarum haud parvum numerum respicis. Neque facile crediderim medicis de ankylosi fibrosa saepissime referentibus, quum multi in his rebus minus periti rigiditatem extracapsularem cum morbo nostro confundant. Caeterum conjunctio articulorum vel in hoc malo arctissima est, quo fit, ut motus, si qui supersint, quod quidem rarius accidit, maximopere certe impediti inveniantur. Hinc de ankylosi ossea et fibrosa plerumque difficillimum judicium est et quod de motu in compendiis saepissime traditur, id tumtaxat theoriam sapit et observationum accurate institutarum maximeque anatomicarum fide saepissime destituitur.

Diximus de hoc genere ankyloseos, quod inflammationes articulorum vehementiores insequitur et hoc proprium habet, ut ossium concretio cartilaginis circumjectae jacturam excipiat. Superest, ut de altero genere morbi exponam, quod eo excellit, ut, ubi primum concretio fit, cartilagineae vix quidquam laborent, imo interdum plane valeant. Hujus autem ratio haec est, ut articulorum oblitteratio atque acampsia, quam dicunt, a substantia pendeat, quae in ipsum articuli antrum insinuata partes ad motum destinatas conglutinet. *Itaque haec synchondroticae ankyloses sunt. Provocantur imprimis membranarum synovialium inflammatione, atque minus frequentes arthrophlogosibus idiopathicis, quam deuteropathicis; similiter ulceratione, carie ac necrosi in articuli cujusdam vicinitate positae; praeterea autem, quod mirum est, perpetua membrorum immobilitate excitantur.*

Quamquam scio quaestionem de ankylosi vel ab iis rerum medicarum scriptoribus pertractari, qui compendio scribendo tirones ad chirurgiae cognitionem ducere in animo habent, neque

me fugit VIDALIUM totum hoc caput jam ita tractasse, ut duo morbi genera, quorum mentionem feci non solum descripserit, verum etiam allata anatomiae luce sejunxerit, tamen cogitanti mihi quid esset, quod in hac data scribendi opportunitate exponerem, visum est, vix quidquam aptius a me posse suscipi, quam quaestionis, quae de *ankylosi synchondrotica* excitata sit, accuratam et late patentem retractationem.

Describam aliquod quasi specimen et exemplum hujus morbi nuperrime a me observatum, ex quo, quae sint propria ei luculentissime, ut spero, patebit. Itaque condyli cum cartilaginosis eorum integumentis formam nullo modo mutatam, et habitum satis sanum praebent, etiamsi cavum articuli tela cellulosa undique impletum sit, quae summas cartilagineas inter se ipsas et latera versus cum sacco synoviali connectit. Erat autem genu quod quaerimus a viro seniore resectum, qui ante novem menses cruris fracturam perpessus erat, normalem concretionem aspernantem et ne nunc quidem ossificatione consolidatam. Qui, quum in nosocomium reciperetur, cruris fracti pseudarthrosin exhibebat et disjuncti ossis fines ita dislocatos, ut juxta positio eorum late pateret. Extremitas enim ejus ossis quod ad genu pertinebat, alteram superne positam quinque digitorum latitudine superabat. Femoris longitudo septem pollices amiserat. Genu omni motu privatum situm extensionis manifestabat. In hac tanta difformitate nihil magis miror, quam quod aegrotus subito post adversum casum medici auxilio si non gavisus, certe usus erat.

Jam cum omnia, quae chirurgia ut dicunt conservativa moliri solet in usum vocata, et nonnulla ossium fragmenta necrosi affecta extracta essent, denique ad amputationem femoris ventum est, non quo pseudarthrosis removeretur, sed quo ipsa aegroti vita in summum periculum ducta, si posset, conservaretur. Hac autem quarto mense post aegroti apud nos receptionem et decimo tertio post fracturam facta, remotam partem subito dissecamus. Ossium fractorum quasi cruciatam copulationem offendimus substantia fibrosa et sex linearum crassa productam, quae motum in una quidem directione haud exiguum concederet. Ab extremitate superiore subrotunda ligamenta fibrosa exeunt et ad latera ossis inferioris, quibus inseruntur, pergunt. Hujus autem inferioris ossis finis in latitudine pollicis decolor et necrosi correptus. Demarcatio partis mortuae nulla. Venimus ad ankylosin ex cruris fractura constantem, quae, quo obscurior res erat, dissectionem anatomicam diligenter instituendam magis efflagitabat. Quod primum inopinantibus nobis se objicit patellae fractura est. Haec nullam periostei rupturam aut certe perexiguam effecisse videtur, nam fractae partes et fibrosa substantia et ossea ita inter se cohaerent, ut dislocatio paene nulla appareat. In media autem patellae parte, quae natura spongiosa est, cavum late patebat massa medullari impletum. Ipsius vero genu cavum nullum supererat, quum cartilagineas pariter atque capsulae synovialis parietes intercedente substantia rubicunda concreti essent, quod maxime valebat de bursa supra genu posita. Inde motus articuli paene nullus. Substantia, qua partes contiguae conglutinantur, sive quasi fasciam format dimidia lineae crassitiem exhibentem passimque superantem, sive quo loco inter articulos lacuna patet, in ligamenta extenuatur breviora. Inter haec fluidum aquosum et rubro colore tinctum effusum est. Caeterum substantia, quum genu serrae ope ad axem longitudinalem dissecaretur, lineam rubram manifestabat, quae inter cartilagineas normale set crassitiem duarum vel quatuor linearum praebentes discurreret. Cartilagineas semilunares nec minus ligamenta cruciata undique massa illa rubra circumdata, plane sana videntur. Epiphysium forma nihil mutata, quamvis substantia earum spongiosa sanguine scatens et mollis esset. Massa

verum ipsa tantum seri flavidi continet, ut habitum pacne gelatinosum praebet; sed tamen firmissima est et difficillime in fibrillas distrahenda. A cartilagine supposita, quae nonnullis in locis laevissima, in aliis splendore privata erat, facillime separari potest; contra cum membrana synoviali arctissime cohaeret. Microscopio in usum vocato vidimus texturam cellulosam ex meris fibris constantem et acervos ex flavo rubros continentem, qui ex haemorrhagia praecedente supererant. Superficies cartilaginum eam texturae mutationem exhibebat, quae metamorphosis adiposa dicitur, intus non magnopere vel nullo modo mutatae sunt. —

Itaque hoc in casu inflammatio ex patellae fractura progressa ipsum articulum invadebat, et cum omni defectu motus concretionem provocabat. Ceterum non desse videntur exempla ankylosium ex patellae fracturis contractarum imprimis ubi genu fasciis justo longius circumjectis per diu uno eodemque situ continetur. Nimirum fasciarum imprudentem usum facillime articularum rigiditas sequitur, quae, si MALGAIGNIO credere fas est, in patellae fracturis interdum remanet nec postea sanari potest. Ex quo apparet, non male veteres putasse, ankyloses illas, quae patellae fracturas subsequi possunt ex callo ipso oriri in cavum articuli effuso.

Consideranti mihi, quae a diversis autoribus de hac re tradita sunt, et animo volenti rerum a me ipso observatarum naturam atque indolem visum est, ankylosin synchondroticam duplicem habere posse originem. Primum fieri potest, ut chondritis adhaesiva concretionis causa sit, deinde accidit, ut tela cellulosa membranae synovialis ex ea parte ubi epiphysibus inhaeret, intus pergat, atque cartilaginibus utrumque articulum obtegentibus adhaerescat. Itaque cartilagine ubi tela cellulosa obductae inveniuntur sensim concreescere credendum est, simulque eae partes cavi synovialis, quae extrinsecus quasi recessus formant, paulatim obliterantur. Hoc autem secundum genus ankylosecos, quod cum membranae synovialis commutatione conjunctum est, vel ab inflammatione pendet, vel ex totius articuli atrophia oritur. —

Quod attinet ad concretionem cartilaginum chondritide adhaesiva productam, constat utrum istae partes, quae vasis sanguiferis plane carcant, omnino inflammari possent necne, ad nostram usque aetatem ab omnibus fere dubitatum esse. Sed observationibus et experimentis ab illustrissimis viris GOODSIRIO, REDFERNIO, VIRCHOVIO factis satis probatum esse mihi est persuasum, vel mechanica irritatione inflammationes in cartilaginibus revera excitari posse. Doleo mihi nullas notas esse observationes, quibus doceatur, quo modo lobus cutaneus, qui in exarticulationibus articularum formatur cum cartilaginibus concresecat. Enim vero notum est lobum istum cum cartilagine aut totum aut partim prima plerumque intentione conjungi, quamquam nonnulli praeceperunt, superficiem cartilaginum aut serra rescandam aut ferro radendum esse, ut ad sanationem promptior existeret. Non probabile est cartilagine in ejus modi casu tanquam brutam materiem et sine omni reactione includi, neque dubitaverim hoc loco observandae chondritidis adhaesivae optimam occasionem datam esse. — Exsudationes fibrinosae densum stratum efficientes in articulis inflammatis saepenumero occurrunt, quae quamquam plerumque solum saccum synoviale obducunt, tamen interdum ipsis cartilaginibus inhaerent. Jam monendum est observatos esse casus in quibus sacci synovialis parietes omni mutatione exsudationem accusante vacaverint, cum superficies interna patellae tenui fibrinae strato instructa esset, ex quo perspicitur RICHETI opinionem ferendam non esse, qui istas membranas fluidorum in articulos effusorum coagulatione oriri contenderit. Si verum esset, quod adhuc fere omnibus

materiem talem exsudatam in parenchyma immutari posse, concretio illa facillime explicari posset, contra, si FÖRSTERUM sequimur, hujus concretionis haec conditio est, ut suprema cartilaginis strata sensim in texturam cellulosa abeant. Praeterea etiam cartilagine inflammatae nulla intercedente substantia concrecere possunt, quod ankyloscos synchondroticae perfectissimum et ut ita dicam genuinissimum specimen est. Mihi quidem id semel observare contigit in osse viri perillustris BLASII benignitate mihi suppeditato et jam maceratione, quod magnopere doleo, praeparato. Erat ankylosis pedis post multiplices tibiae necroses exorta. Apparct disseminatus per totam diaphysin tibiae acquabiliter tumefactae et osteophytis tenuioribus obductae, magnus numerus foraminum et cloacarum, in quibus totidem ossa sequestria retinentur. Cavum medullare osse impletum est, in media diaphysi satis denso, ad extremitates versus rariore. Astragalus ex una parte cum tibia, ex altera cum calcaneo concretus est. In ipso calcaneo et astragalo rariorem substantiam osseam invenimus, praeterea superficies eorum osteophytis obtecta est. In utriusque ossis confiniis substantia ossea trabecularum situ horizontali excellit, quod separationis, quae antea fuerit, solum signum habetur. At, qui articulus inter pedem et tibiam positus est, ita crevit, ut inter ossium fines lamina intermedia sit, quae tertiam lineae partem efficiat. Haec autem lamina transversim dissecta strata exhibet tria, quorum id quod medium locum obtinet cartilagosum, duo in latere posita osseam structuram habent. Addam haec ossea strata tenuissima quidem, verum densissima fuisse, ita, ut ab ossibus adjacentibus, quorum rarior structura erat, facillime distinguerentur. Structuram microscopicam exploraturus lamina tenuissimas et cum acido hydrochlorato convenienter praeparatos adhibui, quae cartilaginem utrinque compacta ossis substantia marginatum luculentissime ostenderet. Substantia vero intermedia, cum antea exsiccata fuerit, lacunis quidem scatet, ceterum structura satis normalis est, ita ut in parte ossi contigua cellulae ad ordinem columnarum congestae optime pateant. Passim cartilagosum ex duabus laminis concretarum indicia inveniuntur, quamquam saepissime desiderantur, vel in iis laminis, quae lumini plane perviae sint.

In altero genere ankyloscos synchondroticae fieri potest, ut cartilagine initio concretionis nihil omnino mutatae sint, et concretio partium membrana synoviali supra limbum cartilaginis intus crescente efficiatur. In acutis arthrophlogosis ex RICHTI observationibus cavum articulare injectionum ope irritantis, circa margines cartilagosum vasa sanguifera plurimo sanguine impleta inveniuntur, quorum ramificationes limbum cartilaginis una linea et quod excurrit superant. In chronicis vero inflammationibus ille vasorum sanguiferorum supra cartilagine decursus et hypertrophia textus cellulosi vasa concomitantis multo latius vagari potest. In his accidit, ut tota cartilaginis superficies membrana obveletur, quo facto cum corneis inflammatis non parvam similitudinem praebet. Membranae, de qua agitur, crassities interdum maxima est, praesertim in margine; contra in media parte tenuissima esse potest, ita ut pellucida membrana vix oculis discernatur. —

Quae si ita se habent, et si partes ita commutatae se tangunt, nihil concretionem impedit, imprimis si omnis motus abest, qui articulos inter se junctos dirimat. Concretio autem sive perfecta est sive imperfecta. Eodem tempore etiam eae partes sacci synovialis, quae ad latera articuli quasi sinus formant, magis minusve obliterantur, inde cavo articuli in dies magis contracto, motus subito et maxime impediuntur.

Itaque ipsae cartilagine, ut jam supra monui, initio integrae esse possunt, quod cellularum cartilaginearum, sub textu celluloso positarum cum situ, tum forma probatur. Serius autem atrophia cartilagosum oritur, cellulis quidem cartilagineis prope peripheriam sitis intumescitibus et novam

prolem procreantibus, quo facto metamorphosis adiposa incipit. Haec ita se habet, ut destructis mox ipsis cellulis cava, quae cellulas continebant, vel capsulae granulis minutis vel guttulis oleosis vel simpliciter adipe fluido impleantur, quo facto nonnulla eorum confluent et antra majora irregularia formant. Denique ipsa substantia intercellularis granulosa et guttulis adiposis impleta evanescit. Itaque cartilaginibus ab externis ad interna pergens interitus est ac substantia fibrosa statim vacua explet. Tota autem ista mutatio satis lente procedere videtur, nam admodum sero ima cartilaginibus strata pereunt et tum tandem textus cellulosus vel fibrosus ipsi laminae compactae ossis se inserit, qui idem denique nonnunquam in substantiam osseam immutari potest.

Egregie morbi a me descripti specimen in pede aegroti observavi, cui propter ostitidem late patentem ossium tarsi vir perillustris BLASIUS enucleationem a clarissimo Chopartio inventam facere constituerat. Malum in viro dyserasia tuberculosa laborante ante hos duos annos eum dimidio post distorsionem exortum erat. Motus ex anni tempore propter dolores vehementiores nullus fuerat. Uleeratio aperta fistulaeque recentissimo demum tempore apparuerant. Pars amputata quum diligentius examinaretur, inventum est, os naviculare et cuboideum, ossa tria euneiformia pariter atque bases ossium metatarsi habere textum osseum spongiosum, sanguine repletum et ita mutatum ut digitis facillime comprimi posset. Partes ossibus affines in substantiam lardi similem mutatae et circa fistulas pure infiltratae erant. Articulus Choparti pure plenus et ad externa patens. In reliquis articulis omnibus, quae partim inter ossa tarsi, partim inter tarsum et metatarsum positi sunt, cartilaginee integrae, sed plane coneretae sunt. Qui articuli si vehementer distrahuntur, perspicuum fit, cartilaginee fibris et filamentis transversis et tenuissimis contineri, interdum duobus vel tribus, interdum plurimis. At maximum motus impedimentum non tam in horum filamentorum praesentia, quam in eavorum synovialium incipiente obliteratione et in tela cellulosa cartilaginibus omnibus inducta positum est. Conspiciuntur enim in margine cartilaginum plicae ex tela cellulosa constantes vel triangulares, vel teretes, plerumque crassae, quae a membrana synoviali proficiscentes cartilagini veluti pterygia tunicae scleroticae insident. Color earum ex flavo ruber est, vasis sanguiferis abundant et sanguinis effusi minutissimas maculas interdum exhibent. In media cartilagine, quae nihil mutata videtur esse, evanescent, quamquam diligentius perserutatis partibus probatur, vel cum cartilaginibus superficiem, quae primo obtutu sana videtur, membrana eaque tenuissima velata esse, in qua filamentorum supra memoratorum quasi radices inveniuntur. Subjecta cartilago in superficie interdum glabra, interdum, si lente vitrea observatur, impressionibus perexiguis aspera videtur. Microscopium autem docet, membranas cartilaginibus impositas ex variis telae fibroplasticae, quam dieunt, formis consistere, rarius autem meras fibrillas inveniri. In membranis ad pterygii instar formatis vasa sanguifera exstant plurima et vel nudis oculis apparentia e quibus rete capillare profluit interstitiis subtilissimis instructum. Contra in tenuissima membrana, quae summam et pacem sanam cartilagineam tegit, rarissimae vasorum ansae deprehenduntur. Ipsa cartilago vix quidquam mutata est, etiamsi nonnullis in locis cellulae magnitudine adauctae novam prolem gignunt et metamorphosin adiposam inire incipiunt. —

Quodsi causam ankyloseos synchondroticae quaerimus, primum inflammationes, quae ex vicinis in articulum propagantur, se objeiciunt. Itaque ankylosin ab ejusmodi inflammatione pendente saepius observavi; primum post patellae fracturam fusius a me descriptam; deinde iterum in genu praesente carie, quae tibiae spinam affinem vexaret; bis in articulo pedis, quum multiplices tibiae necroses adessent, quumque inflammatio usque ad epiphysin inferiorem pertineret; semel

denique in articulis tarsi ostitide affecti, quam modo descripsimus. Superficies articularum in his certe casibus plerumque hypertrophia quasi illa membranae synovialis efficitur. Inflammationem, quam causam morbi nuncupo, saepenumero revera adesse multis modis probari potest: extremitates ossium rarefactae et osteophytis instructae sunt, medulla sanguine abundat, tela cellularis per totum cavum articuli largiter effusa est. Celeberrimus GERDY, qui articulum ex hydropse injectionibus jodatis sanatum eultro examinaret, antrum ejus exsudatis plasticis et ut ajunt organisatis impletum vidit. Sed tamen cavendum, ne quid nimis inflammationibus tribuatur, imprimis iis, quae ex vicinis in articulum transiisse credantur. Nam si qua pars in articuli vicinitate inflammatione correpta est, plane motus interdum propter dolorem tumoremque impediuntur. Jam vero articuli quibus motus omnis deest pari modo atrophiam et parietum concretionem perpeti possunt, atque vasa sanguifera, quae vel thrombi ope aut ligaturae auxilio clausa sunt. Et profecto etiam in hac eavorum articularium atrophia cartilagine tela cellulosa a membrana synoviale intus missa obductas invenies. IULIUS CLOQUETUS in eo, quod »Dictionnaire de médecine« inscriptum est, opere ejusmodi ankyloses ab immobilitate artuum pendentes accuratissime descripsit: Capsulae synoviales contrahuntur et evanescent; superficies glenoidales minuuntur; fluidi synovialis quasi fontes exarescent; parietes membranae synovialis commissae conerescent; denique nihil nisi tela cellulosa albida superest, quae ossa contigua inter se vincit. Cartilaginum crassities plerumque imminuta est, nisi forte plane auferuntur. Sed quamvis perfecta sit denique cartilaginum concretio, substantia ossium spongiosa perdit tamen lamina cartilaginosa disjungitur eodem paene modo, qui in ossibus adolescentulorum inter diaphysin et epiphysin usitatissimus est. CLOQUETIUS hoc genus ankylosium in iis interdum se observasse affirmat, qui paralysi affecti situm membrorum per longum tempus non mutaverant. Qui, quamvis diserte moneat, inflammationes ulla in tali rerum conditione non existere, (TEISSIERUS\*) tamen et BONNETUS\*\*) serius de inflammatione ex immobilitate artuum profecta mirum commentum fecere et GURLTIUS in opere suo (Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Gelenke) eorum opinionem amplecti videtur. Crediderim autem in his omnibus atrophiam, ut ita dicam regressivam, accusandam esse. Invenere Francogalli a me nominati in sex exemplis\*\*\*) ubi propter ossium fracturas non recto tempore sanatas artuum motus suspensi fuerant, articulos proxime sitos satis constanti modo mutatos. Praeter ligamentorum et musculorum affinium rigiditatem sanguinis vel seri sanguinolenti effusio in articulum ipsum et in telam cellulose capsulae synoviali inhaerentem invenerunt. Accedebat vasorum sanguiferorum evolutio satis conspicua et interdum pseudomembranarum formatio.

Quod primum ad eas mutationes attinet, quas ultimo loco memoravimus, quaeque hypothese de inflammatione imprimis favere videbantur, vasorum quidem evolutio non in toto saeci synovialis pariete, sed praesertim in margine cartilaginum observata est. Cujus naturam inquirentibus nobis nihil magis probabile videtur, quam pendere eam ab ipsius membranae synovialis supra cartilagine progressu. Scilicet TEISSIERUS et BONNETUS enarrant, ipsam cartilagine et in limbo et interdum in partibus centralibus vasorum ramificationes haud dubias ostendisse. Hanc GURLTIUS in dubium relationem revocat, nimirum qui de ipsarum cartilaginum iterum iterumque rejecta vascularisatione cogitaret; at vasa de quibus agitur manifeste ad membranam synoviale pertinebant. Supra explicate demonstravi, quomodo subtilissimi vasorum rami, qui longe cartilaginum fines

\*) Gazette médicale de Paris 1841.

\*\*) Traité des maladies des articulations. Paris 1845.

\*\*\*) Conferas epitomen morborum a Gurltio l. c. datam.

superant, saepius telae cellularis tenerrimo stratu contineantur, qui velut cuticula pellucida difficile de cartilaginis superficie detrahi possit. Itaque si vasorum ramificationes sanguine impletae erant, trunco scilicet eorum a membrana synoviali proficiscente vacuo, in observatione minus diligenti vascularisationis, ut ajunt, cartilaginum suspicio sponte se obtulit. Haec explicandi ratio ni fallor in multos casus cadit, ubi in cartilaginibus sanis vel levius mutatis vasa sanguifera novae originis animadversa sunt. Pseudomembranae autem in ejusmodi, quos TEISSIERUS et BONNETUS dissecuerunt articulis facillime eo oriri potuerunt, quod, ut jam fusius demonstravi, cartilagine tela cellulosa obvelatae partim concreverunt; telae vero cellulosae in omni genere atrophiae luxuriam saepissime observari, inter omnes constat. His omnibus bene perpensis dubium esse nequit, omnem morbi decursum ex atrophiarum nonnullarum natura melius explicari, quam mirifica ista inflammatione, cujus quies causa fingeretur, exponi. Itaque CLOQUETII theoria multo praeferenda. — In dijudicanda morbi hujus natura atque indole duae observationes ab illustrissimo ADAMS\*) institutae non negligendae sunt, etiamsi insit in iis aliquid, quod a re nostra alienum sit. Bis enim autor ille observavit cubitum, in quo per diu supinatio et pronatio non existeret, ita mutatum, ut forma capituli radii et rotulae ex arthrodia in gynglimum mutata esset, unde clare elucet, quantum motus ad conservandam vel immutandam articulorum formam atque conditionem valeat. Haec sententia etiam aliis a DUPUYTREN et CRUVEILHIER factis observationibus probari videtur. Scilicet uterque virorum illorum clarissimorum caput radii, quum primis vitae annis luxatione deviatum esset, quasi rotulae pressione et articuli vinculis liberatum normali majorem longitudinem assequi viderunt, ita ut ulnae extremitatem glenoideam altius supercederet. —

Effusiones denique sanguinis in cavum articuli et in partes circumjacentes, quas TEISSIERUS et BONNETUS semper se observasse affirmant, facile ex causis mechanicis derivari possunt. Efficiuntur musculorum motibus, quos satis constat in membranarum mucosis quoque creberrimas haemorrhagias excitare. Manifestum est motus vel levissimos, et qui ne percipiuntur quidem ab aegrotis, in articulis parum mobilibus vasorum rupturas et haemorrhagias inde pendentes evocatuos esse, praesertim si cavitatis articularis diminutio accedit. Quare satis perspicuum videtur, cur in ankylosibus incompletis et in articulorum rigiditate sanguinis effusiones sive in ipsam capsulam, sive in vicinas partes factae saepius adsint. — Ceterum ne longissimam quidem artuum quietem et immobilitatem articuli oblitteratio et atrophia necessario sequitur, ut VELPEAU, NÉLATON et alii recte monuerunt. Ex quo MALGAIGNUS\*\*) male colligit, immobilitatem articuli ad provocandam ankylosin omnino nunquam sufficere, contra inflammationem latentem ubique incusandam esse. In maxilla inferiore saepius observatum est condylum unius lateris et mobilem et prorsus sanum esse, cum alter per longum annorum cursum constante ankylosi laboraret. In notissimo KUHNHOLTZII casu ankylosis unius maxillae lateris per sexaginta adeo annos duraverat, nec tamen ulla alterius condyli, qui per tot annorum seriem motus non fecisset, mutatio morbosa sive ankylosis inventa est. Similia in aliis articulis licet rarius animadversa sunt. De eo autem, cur praesente artuum immobilitate ankylosis in nonnullis casibus oriatur, in aliis articulis ne mutetur quidem, adhuc dijudicari non potest.

\*) Dublin Journ. 1840. — Gurlt l. c. pag. 301.

\*\*) J. F. Malgaigne, Abhandlung der chirurgischen Anatomie etc. aus dem Franz. Prag 1842.



IV.

DE HYDRORRHOEA NASALI ET INPRIMIS  
TRAUMATICA.



Secretiones aquosas et copiosissimas e naribus profluentes et ex acuto tunicae mucosae catarrho exortas saepissime obvenire, satis cognitum est. At minus frequenter observatae, licet fortasse non ita rariae, alii sunt acuti tunicae mucosae narium fluxus, qui quidem certe si angustior vocabuli definitio respicitur, catarrhales vocari non possunt. Etenim omnibus symptomatibus ad telae mucosae aegrotationem referendis carent, ita ut sanguinis quidem affluxus antecedens manifestissime interdum appareat, inflammationis vero notio — rhinitis — sit mittenda. Itaque, quum in vulgari narium catarrho vel ab initio, vel in senioribus certe stadiis praevaleat epitheliorum exfoliatio cellularumque novatio, altera forma transsudationes potius, quae recta via per vasorum sanguiferorum parietes fiant, sistit. Quare melius ad hydropes referendam statuimus. Quamvis enim mos sit in universum ea solummodo exsudata aquosa, quae conclusis cavis concludantur hydropes habere, verum tamen ex altera parte ejus definitionis limites vel arbitrium vel necessitas usque excessit.

Quodsi ex nonnullis casibus infra referendis conclusiones magis generales deducere liceat, hydrorrhoeam hanc nasalem externo habitu haemorrhagias nasales plane aequare dixerim. Ab his primum, et si rei natura non subtilius indagatur, non nisi colore differt. Quum nonnunquam sane per complures dies perstaret, aliis in casibus bis terque per diem proveniens breve tempus copioso fluxu duravit, celeriterque rursus evanuit. Plerumque quidem nulla patente causa, quibusdam in exemplis post corporis intentiones et aestuationes, vel naso vel fronte contusione vel ictu laesis evenit. Quam etiam semel post fracturam septi narium ossei tam copiose profluentem vidi, ut verendum sit, ne cum liquoris cerebrospinalis effluxu, qualis fracturas basis cranii insequatur, commutetur.

Primam ejusmodi exempli observationem, in quo transsudationes illae, fere omnem sanguinis congestionem vel ad caput vel ad telam narium mucosam petentem sequebantur, anni MDCCCLV aestate in puero feci tredecim annorum, corpore haud robusto. Qui duobus ante annis scarlatina, et quum inde convalesceret, levi anasaria laboraverat. Inde manifesto ortae erant turbationes mixtionis sanguinis, anaemia tunicae mucosae labiorum oris et conjunctivarum, cordis palpitationibus, venarum

strepitu, catarrho gastrico levi conspicuae. Quare aegroti per longius tempus ferrica propinabantur. Sed in singularia illa effluvia tum demum animum converti, quum parentes pueri, inferioris conditionis homines, referrent, ejus album esse sanguinem, albis eum, ut illi dicebant, narium haemorrhagiis laborare. Tunc cognitum est puerum ex novem mensibus, ex quo tempore symptomata chlorotica manifesto aucta erant, fere singulis hebdomadibus, et interdum compluribus diebus continuis fluxu nasali aquoso et copiosissimo corripit. Plerumque sponte et inopinato, crebro autem post graviores corporis contentiones, aliquoties etiam fronte vel naso violenter percussis aquae similis liquor continuo stillicidio emanabat. Plerumque horae quadrantem effluviū perdurabat, vel aliquando diutius, interdum vero totum diem, aliquoties complures eosque continuos dies. Ut plurimum interdiu obveniebat, nonnunquam autem noctu latenter accedebat. Ceterum inter effluviū et post nulla unquam exstabant genuini catarrhi nasalis symptomata, a quo vel ipsi parentes pueri secretiones illas plane distinguebant. Evacuati fluidi quantitas a patre dimidio calici ejus generis, ex quo infusum coffeae bibitur, per horae quadrantem aestimata est. Chemicam seri inquisitionem, id quod maxime doleo, instituendam neglexi. Mense Septembri ejusdem anni puer cholera asiatica exstinctus est, quum pridie etiam, ut relatū est, seri iterum permagna copia effluxisset. —

Vir perillustri **BLASIUS**, praeceptor summe venerandus, bis plane similia observavit, cujus ego benignitati casus jam memorandi notitiam debeo. Mulier quaedam triginta fere annos nata, levi tussi, dyspnoea, catameniorum turbationibus laborabat et in universum ejus generis accessionibus, quas sanguinis turbatae mixtionis attribueri consuevit. Ea ex breviori tempore correpta erat narium fluxu aquoso, copiosissimo, per intervalla inaequalia obveniente, subitoque et sine omnibus symptomatibus catarrhalibus profluente. Raro bis vel ter per diem oboriscens totam horam vel dimidiam ejus partem indurabat, nec minus celeriter abibat. Interdum per totum diem, vel per biduum triduumque protraheretur, quum aliis temporibus inter singulas accessiones complurium dierum interstitia interessent. Ipsi fluxui dolor capitis modicus praecipue, qui regionem frontalem solam occupans, inter ipsum fluxum perdurabat. Aegroti, postquam per satis longum tempus ferrica sumpsit, salinaeque lavit, curationi se subduxit, quum neque in universali valetudine, neque in nasi effluviis melior evenisset conditio. Quam ob causam ulterior morbi decursus non innotuit.

Similis alter casus fuit, quem idem vir perillustri **BLASIUS** observavit. Aegroti fuit matrona aetate provecior, de qua quod referam non habeo, nisi eandem praeterea amborum prominentia bulborum, cataracta lentis in altero oculo, struma et cordis palpitationibus — quem morbum » Glotzenangendyserasie « Basedovius appellavit — laborasse, fluxusque interdum e naribus provenientes hic quoque admodum copiosos per annos complures observatos esse. —

Quibus duobus in casibus pariter atque in illo, quem supra descripsimus, haud dubie chronica affectio periodicis manifesta fluxionibus, exstitisse videtur. Itaque turbationes mixtionis sanguinis, quales his in casibus exstabant, haud scio an fortuitae et sine vi fuerint. Neque enim dubium est, hydraemica sanguinis dyscrasia aquosas tunicae mucosae transudationes eodem modo facillime posse evenire, quo serosas excretiones per intestinum et serosi fluidi in telam cellulosa diver-saque cava corporis effusiones. In casu a **KINGIO** observato, cujus infra accuratius mentionem faciam, aegroti oedema palpebrarum habebat et ad anasarcam inclinavit. Neque in alio, quod **GRAVES** descripsit, exemplo cutis hydrops defuit.

Verum aliis sub conditionibus id malum post unam vel aliquot fluxiones subito exortas nullo relicto vestigio rursus evanescere potest. Quare ex transitoriis et admodum localibus causis pendere videtur. Quod etiam casu jam referendo comprobatur.

Adolescens undeviginti annorum, aliquantum pallidus, ceterum sanus et robustus, qui die XXIX mensis Octob. anni MDCCCLV in nosocomium chirurgicum receptus est, quatuor ante annis nocturno itinere faciem trahi viam ocludenti violenter illiserat, quo ictu septum nasi osseum fractum esse veri simile est. Aliquot diebus post illam laesionem respirandi per nares difficultas animadversa est, quae deinde tantum increvit, ut aegrotus solito tubicinis officio abstinere cogereetur. Adolescens apud nos receptus dorsum nasi exhibebat leviter tumefactum et ad sinistram inclinans, contra apicem nasi ninium ad dextram directum. Septum ad anguli instar in sinistram choanam prominens, eam obstruit; os nasi dextrum introrsum propulsum est, quo facto in exploratioue dextri cavi nasalis protinus illius inferior margo offendebatur. Sic utraque choana in tantum obturata est, ut non nisi violentis expirationibus aër per nares expelli posset. Ideo quarto Novembris die ab illustrissimo BLASIO septum osseum ope polypodarpagae violenter a crista maxillae superioris avulsum est, cujus tum substantia ossea tentante digito nudata deprehendebatur. Ex quo septum mobile factum cannulis elasticis ita est defixum, ut aegrotus per sinistram choanam facile, sed per dextram etiam tum difficulter posset respirare. Quae parva operatio sine ulla difficultate bene cesserat. Sanguinis effluvium modicum aqua gelida per nares resorpto brevissimo tempore inhibitum est. Contra dolor, id quod facillimum intellectu, primo quidem admodum vividus fuit. Sed proximis horis paene omnis evanuit. Universalis habitus et valetudinis turbatio nulla. Die sexto Novembris sub meridiem capitis dolor vehementissimus, non ultra cavernarum, quae sunt in osse frontis, regionem diffusus apparuit. Quare cannulis remotis, opiatum administratum est. Quo facto illac accessiones evanuerunt. Eadem vespera sub horam septimam aegrotus ex improvise liquorem calidum, copiosum sibi ex sinistra nare destillantem animadvertit, quem primo sanguinem esse putavit, donec lutescentem eum et pellucidum esse viderit. Id effluvium, licet non cessaret, aegrotus ceterum nihil incommodi sentiens non ulterius curavit, aliquantumque temporis post obdormivit, ita ut ego altero mane denuum de hac re certior fierem. Per totam autem noctem usque ad horam septimam matutinam illud effluvium perduraverat et tam copiosum fuerat, ut, quod et ipse vidi, subuculae pars collaris et pectoralis liquore luteulo maderet. Ceterum aegrotus nihil defatigatus optime se habuit, sed per diem capitis dolor modicus regionem frontalem occupans revertit. Tunica narium mucosa erat sicca nihilque secernebat. In partibus anticis, quae conspici possent, partim solidis crustis ex cruore siccato constantibus et ex levi haemorrhagia operationem secuta remanentibus, etiam tum erat obtecta. Proxima nocte, quae inter diem septimum et octavum mensis Novembris intercedebat, aegrotus iterum sub mediam noctem tepido liquore per collum sibi defluente experrectus est, sed quamquam hoc facere jussus esset, nuncium rei mihi non misit. Quo factum est, ut mane demum hora octava oculis viderem rei veritatem, quum etiam tum per horae quadrantem liquor dilute luteolus lento nimirum stillicidio ex sinistra nare emanaret, sed qui noctu tam copiosus profluxerat, ut iterum subucula et pulvinar maderent. Interdiu rursus nihil obvenit et nares siccae fuere. Nocte inter decimum et undecimum diem mensis Novembris postremum liquoris tunc penitus aquosi effluvium abortum, breve tantum tempus, circiter dimidiã horam duravit. Tres igitur hoc in casu provenere narium fluxus, primus duodecim, alter octo horarum, tertius semi-

horac. Per totum illud tempus aegrotus alternis vicibus de frontis doloribus querebatur, qui proximis demum diebus paulatim evanuerunt. Symptomata catarrhalia nulla fuere, neque ulli abnormes sensus in naso animadversi. Ceterum curationis effectus faustus fuit. Effluvia illa nec antehac ab aegroto unquam animadversa non reverterunt.

Iam in casu primo effluviū serosum interdum fronte vel naso externa violentia laesis exortum esse notavimus. In casu postremo hydrorrhoeam ex vulnere sive fractura antecedente pependisse vix negari posse videtur. *Possunt igitur post aliquod cranii trauma, quo fortasse nihil praeter graviores congestionem ad tunicam mucosam narium excitetur, evacuationes e naribus aquosae et copiosissimae exoriri, etiamsi spatia subarachnoidea non adaperita sunt. Itaque fluxus narium aquosi, quamvis ex cranii laesione pendeant, non ubique emanante liquore cerebrospinali sistuntur.*

Duae praecipue sunt conditiones, quibus datis effluvia serosa vel ex naso vel ex auribus provenientia interdum oriri antiquitus observatum est, scilicet fractura basis cranii et ventriculorum hydrocephalus.

Quod ad serosa effluvia attinet, quae in cranii laesionibus conspicua sunt, sane jam veteriores medici, prognosis quantum hoc symptomate turbari solcat, non ignorabant. Sed recentiore demum tempore posito in liquore cerebrospinali hydrorrhoeae fonte nexus inter fluxum aquosum et inter fracturam basis cranii, ut plerumque creditur certus atque constans, apparuit. Itaque aliorum chirurgorum theoriae quasi inutiles rejectae sunt. Quodsi ut exemplum afferam LAUGIERIUS opinionem protulit, liquorem illum pro sero sanguinis per haemorrhagiam effusi habendum esse, unusquisque intelligit, talem sententiam prorsus esse refellendam, ubi de fluxu agatur, qui BRUNSIUS autore per octo dies perdurare et mille fluidi grammata edere possit.

Sane ad sententiam, quae haud dubie in longe maximo casuum numero vera est, esse illud fluidum liquorem cerebrospinalem certo stabiliendam, analyses chemicas satis congruentes amborum liquorum exstare opus erat. Itaque BARDELEBENIUS et BRUNSIUS in compendiis, quae scripserunt, analyses utriusque fluidi, quas hinc LASSAIGNEUS illinc DESCHAMPSIUS et BABOURDINIUS tradiderant, comparavere, unde sane differentia aliquo modo notabilis non apparuit.

Etiam sacchari, quod constans in liquore cerebrospinali\*) invenitur, praesentia jam anno MDCCCLI a DESCHAMPSIO in liquore, qui in cranii fractura effluerat, erat demonstrata. Etiam CLAUDIUS BERNARDUS ejusmodi casus mentionem facit, ubi propter chemica sacchari indicia in sero post fracturam ossis petrosi emanante conspicua, diagnosis medica in diabetem traumaticum constituta est. Quae quum ita essent, eo certius comprobatum esse videbatur, eundem esse eum liquorem, quod fractura ipsa cranii, ubicunque postea inquisitio in cadavere facta est, semper reperta erat. Quo magis contra expectationem mihi contigit, quum autumnus anni praeteriti liquorem aquosum e naribus aegroti cujusdam, basi cranii manifesto fracta emanantem, inquirerem, ut nullum exstare chemicum sacchari indicium viderem.

\*) Etiam novissimis a CLAUDIO BERNARDO factis experimentis probatum est, in liquido cephalo-rachideo constantem inesse sacchari partem, et quidem non solum post digestionem, sed etiam post complures mediae dies. (Cfr. Claude Bernard, leçons de physiologie expérimentale pl. 306). Contra in LUSCHKAE monographia ne uno quidem verbo de sacchari praesentia mentio facta est. (Cfr. Luschka, die Adergeflechte des menschl. Gehirnes).

FR. R . . . vir quadraginta tres annos natus die Octobris XVI anni MDCCCLV sub meridiem ex alto in aream horrei decidit et tam graviter quidem laesus est, ut mentis inops jaceret. Sub vesperum in nosocomium chirurgicum delatus est. Femoris sinistri fractura transversa, contusio podicis et regionis lumbaris gravior, levissima integumentorum cranii supra os dextrum parietale animadversae sunt. Nulla praeterea conspicua laesio. E naribus lente stillat sanguis tenuiter liquidus, qui post ipsum casum copiosissime fluxerat, proximis autem horis parcius provenerat.

Statu prostratus jacet aegrotus somnolento, ex quo non facile expergefit. At interdum se occipitis doloribus acerbis vexari eo videtur indicare, quod cum gemitu et querelis cervicem vel occiput prehendat, in quibus tamen ne levissima quidem reperitur laesio. Respiratio accelerata, stertorosa; pulsus centenarius; facies aliquantum dextrorsum distorta et in querendi loquendique conaminibus sinistra ejus pars minus quam dextra movetur. Itaque venae sectio duodecim unciarum facta, clysmata de aceto applicatum, gelida fomenta capiti et fronti imposita, potus ex nitro cum natro sulphurico paratum administratum. Proximo mane sanguis jam admodum tenuiter liquidus usque ex apertura nasi parco stillicidio editur. Sensorio aegrotus utitur liberiore, etiamsi de valetudine interrogatus difficulter et lenta dubiaque voce respondet, dolores occipitis incusans. Interdum liquor e naribus profluens usque pallidior fit, ita ut vespera aquam tantum sanguinco colore perinctam sistat. Die XVIII Octobris liquor emanans colorem leviter e luteo rubescentem exhibet. Horae igitur spatio circiter uncia liquoris, ut chemica inquisitio fiat, colligitur. Eodem tempore palpebrae utriusque oculi colore ex rubro coeruleo tingi incipiunt, et sanguine largiter effuso intumescere. Conjunctiva bulbi libera. Effluvium sub vesperam omne cessat et proximo demum mane revertitur, dimidiamque horae partem perdurans postea non redit. Proximis diebus palpebrae superiores paullatim in tubera atro-purpurea, ovum gallinacum dimidium magnitudine aequantia intumuerunt, ita ut bulbus plane obtegeretur, cujus tamen, ut serius apparuit, conjunctiva prorsus intacta manserat. Pariter proximo tempore paresis levior, et diminuta sensibilitas in sinistris extremitatibus et superiore et inferiore manifesto apparuere. — Ceterum inter convalescentiam nova symptomata cerebralia non provenere. Symptomata basis cranii fracturam arguentia, praeter hemiplegiam, quae quidem proximis mensibus non multum imminuebatur, alterius hebdomadis decursu evanuerunt. Fractura femoris decem hebdomadibus consolidata, aegrotus solummodo ob profundum decubitus in calce sinistra ortum in nosocomio retinebatur. Qui, quum post quartum mensem dimitteretur, ceterum bene se habuit, sed hemiplegia etiamtum perstabat, et aegrotus de debilitate et fornicatione brachii sinistri querebatur, ita ut motus eo perficiendos trepido quodam et impedito modo ageret. Exinde status aegroti parum mutatus est. Quem quum annuo spatio post fortuito conspicerem, conditione utebatur certe admodum parum mutata.

Atque equidem persuasum habeo cranii hic fracturam affuisse, nec quidquam dubito quin inventuri fuissimus, si infaustus exitus fuisset, fissuram foveam cranii anticam et dextram penetrantem. Attamen liquor, qui naso emanavit, certe non sine dubitatione pro liquore cerebrospinali haberi potest, utpote qui sacharum non continuerit.

Etenim pars collecti fluidi statim recens a me inquisita est. Serum erat pellucidum leviterque luteolum, qualis aqua in qua caro elota est. Conquassatum vix spumabat. Microscopio in usum vocato parcae cellulae epitheliales et corpuscula sanguinis haud mutata inveniebantur. Nec coctione, nec acido nitrico coagulatio excitabatur. Natrium chloratum inesse facile apparebat.

Sacharum contra cupri sulphurici auxilio indagari non potuit. Altera pars fluidi, id quod illustrissimi HEINTZII benignitati debeo, in laboratorio chemico publico inquisita est. Inventa sunt sachari nihil, albuminis vestigia, natrii chlorati non parva portio.

Nolim videri nimium tribuere huic exemplo, quum nulla fuerit anatomica post mortem inquisitio. Neque enim est negandum posse illud fluidum, etiamsi sacharo carens, in cavo cranii exortum esse. Fluxu diutius perdurante veri simile est, fore ut transsudatum vicarium denique pro ipso secreto effundatur et liquor postremo mere aquosus emanet. Quare concedendum est solummodo liquori initio collecto sacharum certo inesse oportere. Quae quamvis ita sint, tamen hunc casum hoc loco non praetereundum esse putavimus, quoniam maxime idoneus videtur, qui cum eo, quem postremo descripsimus, comparetur, et quoniam liquet, posse factum esse, ut solum ex fractura ossis proxime siti sanguinis ad tunicam mucosam narium fluxio et inde transsudatio serosa per eam tunicam orta sit.

Secundum haec omnia certe vis diagnostica et momentum fluxibus aquosis e naribus prorumpentibus per se exiguum inest, praesertim quum certi casus liquoris cerebrospinalis fracta basi cranii per nares evacuati rarissime observati sint. Aliter se habent ejusdem generis effluvia, quae ex meatu auditorio externo oriantur. Horum enim major numerus certis probatus est observationibus. Sed certe ne hic quidem liquor cerebrospinalis unicus seri fons est, nec effluviium, si evenit, pro certo fracturae cranii argumento habendum. Sic HOUEL\*) tradidit FERRIUM in casu quodam LXIII unciarum seri ex aure effluviium observasse, quumque tribus annis post fortuito ad cadaveris dissectionem ventum esset, neque in tunicis cerebri neque in osse petroso, ullum vestigiium diremptionis, quae antea fuisset, inventum, solam membranam fenestrae ovalis ruptam fuisse visum esse. At majoris momenti alter casus est, quem PRESCOTT-HEWETTIIUS observavit, et in quo aegrotus morti succubuit. Hic quoque, dum vita erat, effluviium serosum et copiosum quidem exstitit, verum facta cadaveris inspectione nulla apparuit, quam ille suspicabatur, ossis fractura. Huc aliae accedunt observationes in quibus fractura quidem non defuit, sed ruptura membranarum cerebri non inventa est, quod in casu a NÉLATONIO descripto evenit. Quamquam neque talibus relationibus nimium tribuendum est, quoniam, id quod BÉRARDUS monuit, ruptura, transversis ossis petrosi fracturis respondens, saepe exstat in sacco illo spurio vel cocco, quo meatus auditorius internus vestitur. Quod si fit rupturam facile oculos fallere apparet. Certe mihi persuasum est etiam quae ex poro acustico externo evacuantur, effluvia traumatica et serosa non ubique ex spatiis subarachnoidealibus oriri. Verum in explicanda hujus rei natura magna restat difficultas, quod vestimentum illius meatus ad acutas et serosas transsudationes parum inelinat, atque etiamsi in uno quoque casu cavum tympani esse adaperitum ruptamque membranam, qua clausum est, supponere velimus, confitendum est, tunicam illam mucosam, ex quo liquor ortus esse possit, non satis magnam ad tantas profusiones videri.

Pariter in hydrocephalo ventriculorum copiosas evacuationes seri per nares fieri notum est. Quae antehac criticae habitae sunt, quoniam animadversum fuit, post eas cranii volumen et ambitum imminui, et symptomata cerebralia remitti. His quoque evacuationibus in parvo exemplorum

\*) Houel Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie Vol. II. pg. 140.



numero, quae BRUNSIUS literis mandavit, liquorem cerebrospinalem fontem esse, cadaverum inquisitionibus demonstratum est. Sed haec pauca videntur pro frequentia hydrorrhoeae nasalis in hydrocephalis obviae. Etiam praeterito anno SEDGWICKIUS novum casum retulit, ubi in infante bienni hydrocephalo affecto, anni spatio interjecto fluxus ille nasalis bis magno cum morbi lenimine provenit, ac serius sanatio perfecta successisse perhibetur. Liquorem autem cerebrospinalem in hydrocephalo non unicum fontem esse fluxus habendum, jam inde liquet, quod RICHTERUS hydrorrhoeam criticam in oedemate externo cutis cranii obvientem notavit. Itaque in hydrocephalo quoque uterque fons concedendus. Quod symptoma tum criticae salivationi et copiosis urinae excretionibus coequantandum est, post quas cranii ambitus cito et manifesto minuebatur. Nostrum hoc tantum fuit, ut demonstraremus, in re illa explicanda commodius fortasse quam circumspectius actum esse.

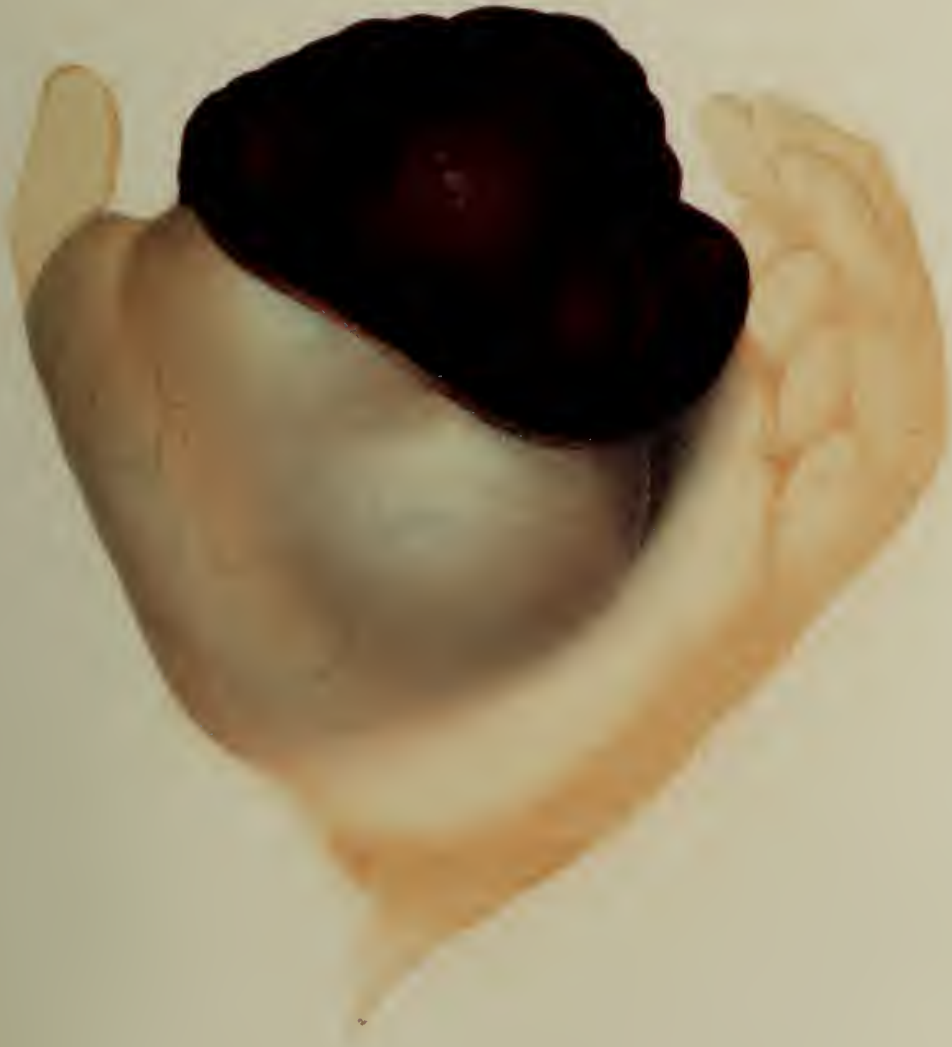
Ceterum acutae et maxime profusae narium evacuationes omnibus temporibus observatae sunt. Haud pauci ejus generis casus in literis ut exempla coryzae profusissimae notati reperiuntur. CANSTADTIUS inter alias observationes eodem spectantes et a BIDLOVIO et SEMENTINIO aliisque factas casum a MORGAGNIO relatum refert, feminae Venetae, quae singulis horis semiuncias seri per nares profundebat eamque ob causam in marasmum decidit. KINGIUS \*) mentionem facit feminae quinquaginta duo annorum, ad cutis hydropem inclinantis, ceterum bene valentis et recte menstruatae, quae tribus tunc mensibus continuo per dies noctesque fluxu aquoso profusissimo ex sinistra nare laboravit, ita ut quotidie mensura liquoris effunderetur, atque timendum esset, ne mulier, fluido interdum in glottidem destillante, suffocatione subita exstingueretur. Neque ego dubito exemplum anno praeterito a HERVIEUX \*\*) literis mandatam huc referre. De homine agitur quinque et triginta annorum, rheumatismo articularum affecto, quem compluribus deinceps noctibus magnas fluidi serosi copias — una quidem nocte sesquilibram — per os eiecisse narrat. Accurata inquisitione instituta apparuit, liquorem parvis guttulis de velo palatino et de uvula in radicem linguae continuo decidere. Oris et pharyngis exploratio nil abnorme exhibuit; tussis febrisque nullae; cauterisationes faucium argento nitrico factae inutiles. Contra postremo malum tribus dosibus chinini sulphurici, propter typum intermittentem »pharyngorrhoeae« propinatis, sublatum est. HERVIEUX simul unicum sibi cognitum simile exemplum memorat, cujus GRAVES autor, feminae scilicet, quae post graviolem leucorrhoeam, quam anasara et gastralgia secutae erant, viginti quatuor horis sesquipintam fluidi pariter ex palato et ex postico pharyngis pariete stillantis eiecerit. Qua ratione commotus HERVIEUX his in exemplis de ptyalismo agi dixerit, quocum praeter exspuendi symptoma nihil commune habeant, equidem non intelligo. Neque enim longius a veritate abesse mihi videbor si fluidum per os ejectum de choanis defluxisse et in cavo narium ortum esse posuero.

\*) efr. Schmidt's Jahrb. Bd. II.

\*\*) efr. Schmidt's Jahrb. 1856.

**THESES DEFENDENDAE.**

- 1) Omnis cellula a cellula.
- 2) Inter tumores non sola carcinomata malignitate excellunt.
- 3) Phlebitis rarissimam pyaemiae causam sistit.
- 4) In articularum morbis nova opus est nomenclatura.
- 5) In amputatione cruris sectio Blasii obliqua praeferenda.
- 6) Cystovarii extirpatio minus periculosa quam punctio palliativa.



*Daselium (D. ...)*



